

MEVEN MORDIERN
ISTOR AR **BED**



LEVRENN GENTA

GWALARN

1929

LEVRAOUEG GWALARN

MEVEN MORDIERN

ISTOR

AR

BED

LEVRENN GENTA

EMBANNET GANT

GWALARN

1929

MOULEREZ, STR. ARCHASTELL, 4

BREST

D'an Aotrounez

Fransez Vallee

*ez oun dleour d'ezañ eus ar pezig a anavezan a yez
Vreiz,*

Iwan an Dibreder

en deus va fedet alies da skriva e brezoneg,

Fransez Debauvais

en deus goulennet ouzin al labour-mañ,

Roparz Hemon

a deurvez hen moula,

e kinnigan ar pajennadou da heul.

TAOLENN

	PAJENN
KENTSKRID	9
D'AL LENNER	11
PENNAD KENTA	
I. — ISTOR HA RAGISTOR.....	17
II. — MAMMENNOU AN ISTOR.....	19
Kounerez mab-den : hengouniou ha treuzlavoriou a-c'henou-da-c'henou...	19
Kounerez ha merkou-kounaat.....	20
An danevella dre skeudennou.....	22
Ar skriva dre arouezlunioù.....	23
Ar skriturioù linennek : ar skritur be- legel hag ar skritur gwerinel.....	24
Skriturioù gennheñvel Kornog an Azi...	26
Ar skriva dre lizerennou.....	27
Ar skridoù : enskrivadurioù ha dourn- skridoù	30
Ar mouladurioù.....	35
Talvoudegez ar skridoù evel testenioù a Istor.....	36
Savadurioù ha hendraezou.....	37

III. — AN ISTOROURIEZ HAG AR SKIAN-
TOU OUZ HEN HARPA.....

Douarouriez	39
Henouennoniez	40
Douaroniez	42
Denoniez	65
Tudoniez	70
Kevredadouriez	80
Yezoniez	87
Hendraouriez	100
Enskrivadurouriez, henskridoniez, pa- purouriez, lizeregouriez ha skiantou kenstag	121
Eneoniez	130
	131

IV. — AMZERONIEZ HA KEMPREDADU-
REZ

Amzeroniez ar C'hentved.....	134
Amzeroniez ar Ragistorvez.....	134
Amzeroniez an Istorvez.....	138
Kempredadurez	139
	141

KENTSKRID

*Ma sav eun den dizek e vouez da veuli eun obe-
renn a ouiziegez evel houmañ, ez eo da lavarout
emañ leun-barr e galon a levez, o welout unan
muioc'h eus e huñvreou kaera o tont da wir. O
welout eur Palez bras o sevel en hor C'hêr-Iz nevez,
dasorc'het e-kreiz ar palud yen.*

*Gant al levr-mañ emañ peuraozet geriadur ar
ouiziegez e brezoneg. Peuraozet, a lavaran, rak
daoust ma chomo c'hoaz gerioù a-viliadou da groui,
ne raint bremañ nemet tarza evel ar skourrou hag
an deil diouz treujenn eur wezenn. Taoliou-arnod
a oa bet graet: skouerioù, berrskeudennou nemet-
ken, — an Notennou, eun arnod, — pennadou Kroaz
ar Vretoned, — ar Sketla, eun arnod, — pennadou
ha labouriouigou Gwalarn, eun arnod. An dud a
selle, amgredik. Piou hiviziken a nac'ho galloud-
displega hor yez, pa gavo el labour-mañ diazezet
dre vras eur geriadur evit hogos pep kevrenn eus
an holl skiantou?*

*Abaoe an deiz m'em eus meneget dirak va c'henei-
led edomp o vont da embann Istor ar Bed, goulenn*

a reont dibaouez peur e teuy er-maez, kement a vall a zo ganto da c'houzout hep mar ha gwir eo. Ne gredan ket ez eus e Breiz kalz gallegerien, gouizieien pe lennegerien, a vez gortozet o oberou gant ar yaouankiz evel-se. Ha ne gredan ket e vo, er bloavez naontek kant nao war-nugent, eul levr a vo lennet, studiet, burutellet evel al levr-mañ gant tud yaouank, c'hoant d'ezo ober kemend-all, c'hoant d'ezo ober gwelloc'h ivez. Setu aze galloud dispar hor yez. Eun dra BEO eo eul levr brezonek. Dougen a ra an dud da labourat. Dihuna a ra ar youl-groui en o c'hreiz. Lenn a reont ar galleg d'en em zidui, ha pa n'int ket evit ober a-hend-all. Ar brezoneg a lennont da galonekaat, da stourm ha da vont war-raok.

Bihan eo Breiz, āvat. Ha bihan-bihan niver ar wir vrezonegerien. Kant den, marteze, evel ma lavar an oberour, a raio o mad er bloaz-mañ eus e levr.

Ha bez' ez eus kalz broiou ma embanner eul labour bras e pemp levrenn evit kant den ? Evit kant den paour, a zegaso pep unan d'e baea eur skodig, o devo lakaet d'e c'hounit poan o empenn.

Eürus ar broiou-se, peogwir ez eus enno eun Nerz dreist d'an Dibadelez, hag eur Goanag dreist d'an Tonkadur.

Roparz HEMON.

D'AL LENNER

E-touez ar c'hantad a dud e Breiz a-bez a lenno al levr-mañ beteg an enebenn diweza, en em gavo marteze unan pe unan hag a drido e spered ouz an dremmweladou nevez displeget dirazañ gand e lennadur. Youl a zeuy d'ezañ da vont larkoc'h en hent, dre zounaat ar poentou n'int bet nemet finou-c'hellet amañ (kouls lavarout), ha dre ouestla e holl amzer vak d'ar seurd studiou.

El lenner-ze eo em eus soñjet dalc'hmat p'edon o labourat hag evitañ ez eo bet skrivet al levr penn-da-benn, danevell ha notennou. Evitañ, hag evit espern d'ezañ faziou ha koll-amzer, em eus lakaet e traoñ ar pajennou anoiou al levriou hag ar c'helc'hgelaouennou da lenn. Marteze, o tont da c'houzout ez eus bremañ dre ar bed-holl kemend-all a skri-vagnerien o pledi gand ar studiou-ze, e teuy c'hoant d'ezañ d'ober evelto ha da skriva d'e dro e brezoneg diwar o fenn. Ha, gant ma vezo anezañ eun den a skiant hag a boell, e ray labour mat, labour hag a lakay va hini da vont war zidalvoudekaat. Gwell a-ze ma tro evel-se !

Netra ne dalv war hillig ar skouer. Mar doun bet hoalef ez vihan gant skiantou an natur ha re

an istor betek kavout er bleustridigez anezo brasa plijadur va buhez, eo dre m'em eus gwelet, p'edon bugel, an holl dud endro d'in ouz o c'harout hag o pledi ganto muioc'h pe nebeutoc'h. An dud-ze, kerent ha mignoned, a oa enno debron da zeski. An eurvad o doa ouspenn da gaout amzer da lenn ha peadra da brena levriou. N'eo ket koulskoude e vije bet anezo ludueien trôet hepken war al lenn hag ar prederia. Oberiant ha monedus a-walc'h e oant, pa 'z eo gwir e oa anezo-holl beajourien touet. An darnvuia o devoa gweladennet n'eo ket hepken holl gornioù Bro-C'hall hag Okitania, Flandrez hag Elzas, hogen ivez Bro-Saoz, Bro-Holland, Helvetia, Italia, Katalonia hag ar Spagn. Ker boas e oa hiniennou da ober beaj Londrez pe veaj Brussel ha ma 'z eo eur Sant-Briegad da vont da Sant-Lorañs e-pad an hañv. Ar re-all o doa tapet pelloc'h, treizet ma oa bet ganto ar mor-Bras ha gwelet korn pe gorn eus Amerika, Afrika hag Azia.

A-viskoaz ez eus bet kont evel-se ganeomp. E-touez va c'herent, ken ar re am eus anavezet em yaouankiz ken ar re o deus bevet em raog, e kavan soudarded o deus peur-redet Europa en armeadoù Napoleon Koz, planterien o deus graet o annez en Antilhez hag e Louiziana, klaskerien-aour o deus ergerzet Kornog Norz-Amerika adalek harzou ar Meksik betek Kolumbia saoz, hemolc'herien stignet ganto o zrapoù er Wiskonsin hag er Minnesota d'ar mare na oa c'hoaz na kêriou-bras

na hentou-houarn er Stadoù-ze, medisined-arme o deus bevet pell-amzer er Meksik hag e Norz-Afrika, merdeidi a rogas lies-gwech staon o lestr tonnou moriou ar C'hreisteiz. E-touez ar vignoned, em eus koun eus eur c'hannadour bevet gantañ meur a vloavezh e Rom hag e kêriou-penn Stadoù Kreiz Europa, eus tud-a-garg a oa bet implijet e porziou-mor Kreisteiz India hag er Senegal, eus eun ijinour en doa labouret er C'hres hag en Turki, eus eul livour a oa aet da gerc'hat testennoù d'e daolennou en Indez ha war glann Lennou Bras Kreiz Afrika, eus eun naturour-hendraour a oa bet fiziet ennañ meur a wech gant gouarnamant Bro-C'hall ober ergerzadennoù-studia en Indez hag e Malezia, eus eur barz a oa stad ennañ o veza diwar lignez unan eus *conquistadores* Amerika.

Darempredadurioù seurd-se (hep konta traou all a vije re hir komz anezo amañ) a ledana en eun doare souezus tro-weled eur bugel hag a ro ar brasa hillig d'e spered. Ne vev ken evel eur raz en e doull. En tu-hont d'ar vro vihan m'emañ o veva (1), e wel ar bed bras, ha ker kustum e

(1) Ar vro vihan a gomzan amañ anezi n'eo ket Breiz, hogen Bro-C'hall, pa 'z eo gwir eo e Bro-C'hall ez oun ganet ha bet savet. Diskenn a ran eus eur Breizad aet di d'ober e annez e-kreiz an XVIII^{vet} kantved. Bez' ez eus, hizio an deiz, war-dro tri milion a Vrezoned, mibien, gourvibien ha diskennidi all a Vrezoned, hag a zo skignet dre Vro-C'hall a-bez. Ma vije bet, e-touez bourc'hizien ha noblañs Vreiz e-pad an XIX^{vet} kantved, renerien-bobl e gwirionez,

teu da veza ouz hemañ hag ouz eben. Anoiou lec'hioù pell en Amerika, Afrika hag Azia e oan ker boas d'o c'hlevout em bugeliez ha ma vez boas bugale Sant-Briegiz da glevout anoiou Kastell-Aodren, Gwengamp, Moñkoñtour pe Loudieg.

Va holl aked em eus lakaet da sevel al levr-mañ a oa bet goulennet diganin. Meur a si a zo ennañ, evelato, ken er furm ken en danvez anezañ :

1° Skrivet eo bet e brezoneg gand eun den hag a zo ar galleg yez e dad hag e vamm, hag ivez, siouaz! yez e empenn, ma n'eo ket yez e galon. An den-ze en deus tremenet e holl vuhez e Bro-C'hall c-touez gallegerien (1).

2° Savet eo bet gand eun den ha n'eo ket eur skrivagner a vicher, eun den a lennegezh boas da framma levrioù kaer, eun distilhour akuit da zistaga frazennoù heson evel bommoù kan. Ar pep brasa eus al levrioù em eus lennet em buhez a oa levrioù a ouiziegezh. Ha skrivet fall e vezont peurliesañ.

d'ezo hir-wel ha karantez-vro, o dije gouezet kanou'hella ar froudad Vrezoned oc'h ermaezia d'ar mare-ze etrezek lodennoù Bro-C'hall a-hed harzou Breiz (Normandi, Men, Anjou, Vande) hag hizio e vije daouc'hementet gorread ha poblañs Vreiz.

(1) A wir galon eo e trugarekaan amañ va c'heneil ker Fransez Vallee en deus bet ar vadelez, hag heñ skuiz, da lenn diou wech va labour penn-da-benn ha da ziskouez d'in faziennou a oa ennañ e-keñver ar Yez.

3° E Breiz eo bet skrivet al levr-mañ. A-walc'h eo, evid ar re a oar peseurd levrioù ha kelc'hge-laouennoù a ya da leunia levrديو boutin kêrioù Breiz. Aner e vezo d'eoc'h klask el levraouegou-ze mammennou a anaoudegezh ha binvioù-labour seurd gant *L'Anthropologie*, *la Revue des Etudes anciennes*, *la Revue des Etudes grecques*, *le Bulletin de Correspondance hellénique*, *la Revue archéologique*, *la Revue de l'Histoire des Religions*, *la Revue égyptologique*, *la Revue assyriologique*, *le Journal asiatique*, *la Revue d'Extrême-Orient*, *le Journal de la Société des Américanistes*, hag all (1). N'eus netra! Ret eo bet d'in gant-se skriva al levr-mañ hep ken skoazell nemed an hini a zeue d'in eus va notennoù ha va levrioù — nebeut anezo. Berrek oun manet meur a wech ha ranket em eus tevel war galz a draou a vije bet dudius ha talvoudus war eun dro komz anezo.

E-keñver an holl siou-ze e pedan al lenner d'am digarezi.

AN OBEROUR

Goude-skrid. — Mar deo bet gallet pleustri danvez al levr-mañ e brezoneg, eo a-drugarez da labour

(1) Ho pet koun ne deus eus ar c'helc'hge-laouennoù gallek-se nemed eur *minimum* gwall-zister evid an den a studi, pa 'z eo gwir e vez embannet emaez a Vro-C'hall, dreist-holl e Bro-Saoz, er Stadoù-Unanet hag en Alamagn, kelaouennoù all gouestlet d'an hevelep studioù, ret-mat o anaout ivez da neb a venn ober labour peurglok.

Fransez Vallee dreist-holl, p'en deus poaniet abaoe ugent vloaz da drei e brezoneg reta geriou an istorouriez hag ar skiantou ouz hen harpa. Tost da bevar-ugent dre gant eus ar geriou a ran ganto a zo bet stummet gantañ. An nebeud geriou-strilhouriez a gejer outo e derou an eil pennad (er pennadig a-zivout *ganedigez an Douar hervez ar stere-doniourien*) a zo diwar ar geriadur brezonek a strilhouriez emañ bremañ o prienti an Aotrou Berthou. Gand e aotreadur ez int bet lakaet eno (1). Trugarez d'ezañ !

(1) Setu i amañ, ganto, da droidigez, ar geriou a oa bet implijet ganen da genta: *bannion* « radiom »; *natrion* « sodiom »; *kouarzion* « silisiom »; *heolaez* « heliom » (*aez* « aezenn »); *losgarç'hant* « magnesiom »; *razion* « kalsiom »; *troumion* « bariom » (*troum* « pounner » e hen-vrezoneg). *Helosk* pe *aezenn helosk* « hudrogen », *losker* « osugen » a zo diwar geriou an Aotrou Vallee.

PENNAD KENTA

I.— ISTOR HA RAGISTOR

An Istor a zo anezañ war eun dro eun danevell hag eur skiant : an danevell eo eus an traou bras dellezek a eñvor, eus ar penna darvoudou degouezet e buhez ar poblou ; ar skiant eo a zo gouestlet da ziskleria strobad ar gwellaennou e buhez an Denelez.

N'eus Istor, kouls lavarout, nemet e lec'h m'o deus an dud graet gand ar skritur ha lezet war o lerc'h skridou o kounaat heuliad an darvoudou hag ano an dud o deus kemeret perz enno. Ar re gosa eus ar skridou-ze eo an enskrivadurioù war zanvezioù padus (maen, pri, olifant, metalou) a zo deuet d'eomp diwar dourn hen-boblou ar Reter-Nesa : Ejiptiz e traonienn an Nil, Elamiz e Suziana, Sumeriz hag Akkadiz war glannoù an Tigr hag an Eufrat. War-dro derou an trede milved kent H. S. eo e krog d'en em ziskouez ar rummad skridou-ze. An dud a oa o veva araok an amzer-ze, ken er Reter-Nesa ken e lec'h all, n'o deus lezet war o lerc'h skrid ebet ha n'int ana-

vezet ganeomp nemet dre ar binviou hag an armou a gaver en douar el lec'hioù annezet pe darempredet ganto.

Ac'hano an diou gevrenn vras m'eo rannet etrezo danevellerez amzer dremenet an Denelez : an *Istor* a zo en e gefridi studia ar brôadou-tud o deus graet gand ar skritur ; ar *Ragistor* a bleustr war studi ar pobladoù di-skritur o deus bevet en o raog.

II.— MAMMENNOU AN ISTOR

KOUNEREZ MAB-DEN : HENGOUNIOU HA TREUZLAVARIOU A-C'HENOU-DA-C'HENOU

E lec'h n'eus ket a skritur da zerc'hel koun eus darvoudoù an Istor, e vez savet peurliesañ diwar o fenn, gant kemprediz, kanaouennoù ha danevelloù hag a dremen a c'henou-da-c'henou hag a dadou da vugale. Seurt kounadurioù, avat, a zo bresk meurbet o buhez ha n'int ket da badout, evel m'hen diskouez anat ar studi a zo bet graet eus padelez an eñvoradoù istorek e-mesk pobladoù di-skritur hon amzer : koueriaded an Europ hag an Azi, Morianed an Afrik, Okeaniz, Eskimoed hag Indianed an Amerik. An c'hanaouennoù hag an danevelloù savet gand an tadou koz a zeu buan da veza distreset, hag, a-benn an diwez, ankounac'haet gand ar rummadoù-tud o tont war-lerc'h ar rummad en deus gwelet an darvoudoù. Dibaot-kaer ez en em astenn an eñvoradurioù pelloc'h eget buhez pemp pe c'houec'h rummad, da lavarout eo kant hanter-kant pe daou-c'hant vloaz. Eur skouer souezus eus breskder ha berr-badelez an eñvoren-

nou istorek e koun ar bobl (da lavarout eo e penn an dudigou vunut, koueriaded ar maeziou ha micherourien ar c'hêriou) eo peger buan ez eo bet ankounac'haet gand ar bobl-ze, e Bro-C'hall, ar c'hanaouennou hag an danevellou diwar-benn Napoleon Koz a oa ker stank ha ken beo c'hoaz en he zouez e-kreiz an XIX^{vet} kantved (1).

KOUNADUREZ HA MERKOU-KOUNAAT

Abret-mat, hep mar ebet, o deus klasket an dud rei harp d'o eñvor dre ober gant merkou-kounaat ha traezou-arouezia.

Da skouer eus an traezou-arouezia, e c'heller ober meneg eus kasadennoù-kemenn Maleziz enez Sumatra, anezo pakadouigoù, a bep seurt traou enno: tammou holen, pebr, betel, hag all. Diouz niver ha renk an traou-ze er pakad, e talv ar gasadenn da lavarout ar c'hefluskad-mañ-kefluskad eus an ene: karantez, kasoni, hag all.

Evel skouer eus an traezou-kounaat, e c'heller

(1) Lenn diwar-benn se, e levr A. Van Gennep, *la Formation des Légendes* (Furmidigez ar Marvailhou), 6^{vet} miliard, 1920, ar bempvet kevrenn a-zivout *les légendes historiques* (ar marvailhou diwar an Istor), pennad I *la valeur du témoignage et la mémoire collective* (talvoudegez an testeni ha kounerez an dud dre gevret), II *la valeur documentaire des légendes historiques* (talvoudegez-sklerijenni ar marvailhou istorek), III *les légendes relatives aux personnages historiques* (ar marvailhou diwar-benn tudennou eus an Istor).

menegi ar bizier-kemenn a ra ganto Melaneziz, poblou-ze eus an Afrik (Niam-Niamed, Achantied), koueriaded slav hag alaman Lusiasia ha Silezia. Eun tremen-hent pe eur merk-engalv ez eo alies ar vaz-kemenn: furm ar vaz, niver ha renkadur an askou enni a zo kel lies a arouezioù o rei da anaout gourc'hemennou eur penn-meuriad pe eur maer, mennad eur vodadeg, hag all.

Hogos dre holl ez eus bet graet gant merkou-kounaat engravet war gwez, tammou rusk, peziou prenn. Tammou korn karo-erc'h, askou enno, a zo bet dizolôet e kevrioù-bezia ar pevarhoalad en Aurignac (departamant an Dordogn, Okitania). En hon amzer, emañ implijet an askou-kounaat gand Eskimoed aodou hanternoz an Amerik, Iakouted hag Ostiaked Siberia, Laosiz, Melaneziz, Mikroneziz, Morianed aod kornok an Afrik, Makousied Gwiana evit sevel o c'hontou pe zerc'hel koun eus darvoudou. Europiz ar werin a ra ganto: ana-vezet eo gand an holl tailhou ar boberien.

Eur rummad all a draezou-kounaat a zo anezañ *wampumou* Indianed Amerik an Hanternoz hag ar c'herdin skoulmet a gaver gant meur a bobl en Azia, Afrika, Okeania hag Amerika. Ar *wampumou* a zo pe strobadoù perlez a bep seurt liou graet gant kregin, pe brouderezoù stummet gand ar perlez-se war lurellou. Niver ar perlez, al liou hag ar renkadur anezo er *wampumou*, liou ar c'herdin, niver ha stumm ar skoulmou

warno, a zo kel lies tu da gounaat traou, darvoudou, menozioù, mennadoù, kontoù, hag all. Ar gounadurez dre gerdin skoulmet a zo bet kaset kalz war wellaat an implij anezi gand ar Beruvianed koz.

AN DANEVELLA DRE SKEUDENNOU

An holl zoareoù-ze da gounaat an darvoudoù n'int ket skritur evit gwir. Ar penn-kenta, pe gentoc'h an hadenn anezañ, a gaver en tresoù pe skeudennoù o liva eun aradennad menozioù pe zarvoudoù. Implijet kalz e oa c'hoaz, en XIX^{vet} kantved, an danevelloù dre skeudennoù gand Eskimoed hag Indianed Amerik an Hanternoz. Stank e kaver, e pep meuriad an Indianed, skeudennoù livet pe engravet war estell, klerennoù, tammou rusk, kre-c'hin. Bez' ez eus anezo kemennadurioù, danevellou hemolc'h; kanaouennou, gwir zanevellou bloaziek zoken, kounaet enno an darvoudoù c'hoarvezet e-pad tri-ugent, pevar-ugent vloaz, hag ouspenn: « kontoù-goañv » a raer eus ar re-mañ (1).

Gant meur a bobl eus ar Bed-Koz, moarvat, ez eo bet anavezet ar boaz da zanevelloù dre skeuden-

(1) F. S. Dellenbaugh, *The North-Americans of Yesterday, a Comparative Study of North-American Indian Life, Customs and Products, on the Theory of the Ethnic Unity of the Race*, New-York, 1901, pp. 39-67; J. Deniker, *les Races et les Peuples de la Terre, éléments d'Anthropologie et d'Ethnographie*, kenta mouladur, 1900, pp. 164-6; L. Capitan ha H. Lorin, *le Travail en Amérique avant et après Colomb*, 1914, pp. 12-3.

nou. Netra ne harze ouz ar c'hiz-se da ziwana e-mesk Europiz hen-varevez ar maen hag e-touez Norz-Afrikaned nevez-varevez ar maen, anezo skeudennerien ampart a zo deuet d'eomp diwar o dourn nouspet kant a dresoù livet, engravet pe gizellet, o skeudenna al loened hemolc'h-ganto (1). N'eus tra ebet, avat, o testeniekaat ez eus bet e-metou ar poblou-ze danevellou dre skeudennou heñvel ouz re an Indianed.

AR SKRIVA DRE AROUEZLUNIOU

Eus an danevelloù dre skeudennou evelato eo e teu ar skriturioù kosa boaziet gant mab-den: skritur-skeudenni dre arouezlunioù hen-Ejiptiz ha skritur-skeudenni dre arouezlunioù Elamiz ha Raksemited Kaldea. Kavet ez eus enskrivadurioù arouezluniek diwar dourn ar poblou-ze hag a zo kosoc'h eged ar bloaz 3.000 kent H. S.

Skriturioù arouezluniek all a zo bet implijet gant poblou eus ar Reter-Nesa o chom pell pe belloc'h diouz Kaldeiz hag Ejiptiz: Hittited an Azi-Vihana ha Kretiz. Ar skriturioù-ze, avat, n'int anavezet ganeomp nemet dre enskrivadurioù kalz

(1) S. Reinach, *Répertoire de l'Art quaternaire*, 1913; Cartailhac, Capitan, Breuil ha re all, *Peintures et Gravures murales des Cavernes Paléolithiques*, 6 levr, 1906-1924; G. B. M. Flamand, *les Pierres écrites (Hadjrat-Mektoubat): Gravures et inscriptions rupestres du Nord-Africain*, 1921.

tostoc'h d'eomp (wardro 1800-1500 kent H. S.) ha n'omp ket c'hoaz evid o lenn hag o intent.

Diwanet ivez, hep mar ebet, eus an danevella dre skeudennou e voe, er Reter-Pella, skritur arouezluniek Sinaiz, bet kemeret gant Japaniz, hag, er C'hreiz-Amerik, skrituriou arouezluniek Meksikiz ha Yukataniz, nemet pell bras ez int diouz beza ker koz ha skrituriou arouezluniek ar Reter-Nesa. An hena enskrivaduriou sinaek a zo eus an ^{X^{vet}} pe ^{XII^{vet}} kantved kent H. S. (mar dint!). Ar c'hosa enskrivaduriou eus ar C'hreiz-Amerik n'int ket bet savet abretoc'h eged ar ^{V^{vet}} kantved goude H. S.

AR SKRITURIOU LINENNEK : AR SKRITUR BELEGEL
HAG AR SKRITUR GWERINEL

Tri rummad aroueziou-penna a oa e skritur arouezluniek Ejiptiz :

1° aroueziou-skeudenni (da lavarout eo aroueziou o skeudenna peb a dra pe peb a venoz);

2° aroueziou-silabenni (aroueziou o talvezout peb a silabenn);

3° aroueziou-lizerenni (o talvezout peb a lizerenn: kensonenn pe vogalenn).

An hena enskrivadur arouezluniek deuet betek ennomp diwar dourn Ejiptiz a zo endeo ennañ an tri rummad aroueziou-ze. Bez' ez oa ouspenn aroue-

ziou lies-son hag aroueziou-resisaat. Hir e oa skriva er skritur-ze ha diaes ober gantañ (1).

Ar skritur arouezluniek a dalvezas dreist-holl da sevel an enskrivaduriou bras, enskrivaduriou-kredenn pe istor a veze engravet gant Ejiptiz war mogerioù an templou hag ar beziou. Abret a-walc'h, marteze kerkent hag ar c'henta remziadennoù Faraoned, e voe berraet ar skritur-ze gant Ejiptiz evid oberioù pemdeziek ar vuhez. Ar skritur berraet-ze, anvet skritur belegel (2), a veze implijet pa skrived war ar rollou pe follennoù paper teo graet gant broenn an Nil (*papyrus*) ha war an darbodoù pe ar skolpadoù maen (*ostraka*) ma tesked skriva warno. Ouspenn-ze, an holl enskrivaduriou bras arouezluniek a veze skrivet da genta e skritur belegel war al lec'h ma tleent beza engravet, d'ar gizelerien d'o lenn ha d'o zrei gant o c'hizell en arouezlunioù.

War-dro ar bloaz 800 kent H. S., e kavas da Ejiptiz na oa ket berr ha dilo a-walc'h ar skritur belegel. Berraet e voe ganto hag evel-se e voe ganet eun trede stumm-skriva a vez graet anezañ skritur gwerinel (3). Diwar amzer mestroniezh ar roueed hersiat war an Ejipt (^{IV^{vet}} kantved kent H. S.) e teuas ar skritur gwerinel da veza boaziet, kuit a

(1) A-zivout skritur arouezluniek Ejiptiz, lenn, H. Sottas hag E. Drioton, *Introduction à l'étude des hiéroglyphes*, 1922.

(2) Pe *hieratek*.

(3) Pe *démotek*.

bep skritur aŋ, evid ar skriva lizerou, kontradou ha dournskridou, hag e talc'has da veza e boaz heteg an III^{vet} kantved goude H. S. (1).

SKRITURIOU GENNHEÑVEL KORNOG AN AZI

Eus ar skritur araouezluniek boaziet gant hen-Elamiz Suziana ha Raksemited Kaldea, e voe tennet gant Akkadiz eur skritur nevez a zo anvet ganeomp *gennheñvel* pe *tachheñvel* diouz furm an aroueziou anezañ heñvel ouz peb a c'henn pe peb a dach. Rediet eo bet ar furm-ze gant an danvez ma skrive warnañ peurliesha Akkadiz, ar pri, n'eo ket aes roudenna distak warnañ linennou kroumm, ha gant ar benveg ma raent gantañ da dresa aroueziou, eur raosklenn tric'hornek a veze dalc'het a-veskell gant an dourn. Ar skriva war bri gant eur raosklenn en deus distreset kalz an arouezlunioù kent. Enskrivadurioù hon eus koulskoude hag a laka anat ez eo deuet ar skritur gennheñvel eus ar skritur arouezluniek (2).

En enskrivadurioù kosa war vaen kavet e Mezopotamia, an elfennoù oc'h ober peb arouezenn-skritur a zo anezo linennou rik ha neket gennou.

(1) E. Amélineau, *Résumé de l'histoire de l'Égypte depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, 1894, pp. 18-32.

(2) J. de Morgan, *les Premières Civilisations, études sur la Préhistoire et l'Histoire jusqu'à la fin de l'Empire macédonien*, 1909, pp. 187-91 (danevell ha skeudennou).

Diwezatoc'h, gant aroueziou gennheñvel eo e voe graet bepret, zoken pa skrived war vaen.

Ar skritur gennheñvel a oa ennañ meur a gant a aroueziou. Darn eus an arouezioù-ze a zo ganto eun dalvoudegez-skeudenni. Re all a dalv silabennou. Re all c'hoaz vogalennou. Mezopotamiz n'int ket deuet a-benn da zisranna ar gensonenn diouz ar vogalenn evel m'o deus tizet ober a-wechoù Ejiptiz.

Amprestet e voe ar skritur diaes-ze gant ar poblou tro-war-dro : Elamiz, Hittited, Kananeaned, Mitanniz, Armeniz, Persed, ha damgemmet a-wechoù ganto diouz o ezommoù hag ezommoù o yez. Ar skritur gennheñvel implijet da ziweza gant Persiz a zo berroc'h eged ar re all. N'eus ennañ nemet seiz-ha-tregont arouez o skeudenni vogalennou ha kensonennou.

Ar skritur gennheñvel a zo bet e boaz e-pad eun hir steudad a gantvedou. An enskrivadur tosta d'eomp a zo warnañ ano ar roue parthiat Pakoros (77-111 goude H. S.).

AR SKRIVA DRE LIZERENNOU

E-kerz an eilvet milved kent H. S. eo e voe ijinet ar furmoù kosa eus al lizerenneg a reomp ganti hizio.

Eus ar stummoù-skriva ken diaes a veze boaziet d'ar c'houlz-se, moarvat eus skritur belegel Ejiptiz, ez eo bet tennet gant ar Phenikianed (gouez

da dud-zo), gand ar Gananeaned aet da chom en Ejipt (gouez da dud all), gant Kretiz (gouez d'eun trede rummad istorourien) eun daou-warnu-gent arouez bennak o skeudenna ar soniou penna, a-walc'h ganto da notenna kement distagadur ken-sonennel a oa en o yez (ne veze ket skrivet ar voga-lennoù gand ar Phenikianed (1)).

Eus al lizerenneg-ze e teu an holl lizerennegou implijet en Hen-amzer er broioù tro-war-dro d'ar mor Kreizdouarek, ha lizerennegou all bet ledet dre ar genwerz a-dreuz da zouar-bras Azia betek Mor Indez hag ar Mor Habask :

1^o al lizerennegou gresiek hag al lizerennegou boaziet gant poblou-zo eus an Azi-Vihana (Karianed, Lukianed, Phrugianed) e-doug ar c'henta milved kent H. S. Eus al lizerenneg c'hresiek e teu : en Ejipt, al lizerenneg goptek boaziet eus an III^{vet} kantved goude H. S. d'ar XVI^{vet}; en Europ, al lizerennegou glagolitek ha kurillek a reas ganto ar Slaved e-pad ar Grenn-amzer, hag al lizerenneg rusianek (XVIII^{vet} kantved bete vremañ).

2^o Lizerennegou hen-Italia, da lavarout eo al lizerennegou ma rae ganto poblou koz an Itali, Etrusked, Latined, Ombrianed, hag all, evit skriva e yezou. Diwar al lizerenneg c'hresiek e vije al lizerennegou italianek. Al lizerenneg latin, ledet dre

(1) A-zivout ar gudenn a sav diwar orin al lizerenneg, lenn G. Conteneau, *la Civilisation phénicienne*, 1926, pp. 309-26.

aroubadennoù ar Romaned en holl gornog an Europ, e derou an amzervez kristen, a zo deuet da veza lizerenneg ar pep brasa eus Europiz, ha kaset eo bet ganto diwezatoc'h en Amerika, Afrika hag Okeania.

3^o Al lizerenneg nevez-punek boaziet e Karthada ha war aod Afrik an Hanternoz eus ar VII^{vet} d'an III^{vet} kantved kent H. S.; al lizerennegou iberiek boaziet er Spagn en hevelep koulz; al lizerenneg libuek (VII^{vet} kantved kent H. S.) a zo implijet hizio c'hoaz gant Berbered ar Sahara evit skriva en o yez.

4^o Al lizerenneg hebraek koz ma teu diouti ar samaritaneg pe hebraeg-torr, al lizerenneg aramaek (IX^{vet}-III^{vet} kantved kent H. S.) ma teu diouti al lizerenneg hebraek karrezek (diwar an eilvet kantved kent H. S.), al lizerenneg palmurack, al lizerennegou siriek, nabataek hag arabek (1), al lizerennegou sogdiek implijet en Azikreiz e-doug ar Grenn-amzer ma teu diouto al lizerennegou ouïgourek, mongolek ha mandchouek; al lizerenneg pelviek (III^{vet} kantved kent H. S.-VII^{vet} kantved goude), al lizerenneg zendek (II^{vet} kantved goude H. S.); al lizerenneg indez-baktriek ha baktriek (III^{vet} kantved kent H. S. II^{vet} kantved

(1) Al lizerennegou sabaek pe himiarek boaziet en Hen-amzer gant darn eus Arabiz a vije diwar eul lizerenneg c'hresiek koz, hervez R. Dussaud, *les Arabes en Syrie avant l'Islam*, 1907, pp. 65-90.

goude); al lizerenneg sanskritek pe indezek (III^{re} kantved kent H. S.) ma teu diouti al lizerennegou boaziet en templou bouddhaek, gand ar remziaden-nou-roueed Goupta, gant Tibetiz, al lizerennegou *Pa' sse-pa*, *Koutila*, *Devanāgarī*, bengalie, gouzaratek, *Kiōusa*, paliek karrezek, siamek, birmanek, singalek, telegouek (*kanara*).

Al lizerenneg sanskritek a zo ar ouizieka eus an holl lizerennegou-ze. Barrek eo da arouezia dre ar munud holl soniou ar yez. Tost da hanter-kant a arouezioù silabennek a zo enni ha merket spis ez eo ar vogalennou.

AR SKRIDOU : ENSKRIVADURIOU HA DOURNSKRIDOU

Ar skridou m'eo diazezet warno an istorouriez (pe skiant an Istor) a c'hell beza rannet dre vras, diouz an doare danvez ma 'z int bet enskrivet, etre daou rummad :

1° *an enskrivadurioù*, anezo skridou roudennet, engravet pe gizellet war danvezennou padus, kalet dre natur, evel ar maen hag ar metal, pe kaletaet dre ar poaza goude skriva warno, evel ar pri hag ar brikennou. Ar pep brasa eus ar skridou deuet d'eomp diwar dourn hen-boblou ar Reter-Nesa a zo enskrivadurioù. Gand Ejiptiz e oa ar c'hiz golei a enskrivadurioù arouezluniek ar rec'hell, mogerioù an templou hag ar beziou. Aziaded ar c'hompezen-nou bras treuzet gand an Tigr hag an Eufrat a rae

gant brikennou enskrivet da sevel o ziez-meur, palezioù o roueed, templou o doueed ha kreñvlec'hioù o brezelidi. Re ar menezioù a gizelle er mein, evel Ejiptiz, enskrivadurioù hir. An eil re hag ar re all a stumme gant pri tanav taolennou a dalveze d'ezo da follennou paper da skriva warno gand ar raosklenn. A-viliadoù e tizouarer hizio an taolennou pri enskrivet-ze pa furcher e dismantrou ar c'hêrjoù gwechall a zo hadet ker stank dre gouelec'hioù Mezopotamia.

Enskrivadurioù war danvezioù padus, maen, metal, hag all, ez eo ivez an darn-vuia eus ar skridou hag a zo deuet war-eeun d'eomp diwar dourn poblou koz an Europ : Kretiz, Gresianed, Etrusked, Ombrianed, Romaned, Ibered, Kelted, hag all.

Diarvar eo ez oa gant Hen-amzeriz enskrivadurioù war brenn. Gand ar glebor hag ar preñved, avat, e vez kaset buan da get ar prenn kaleta. N'eus deuet beteg ennomp nemet hiniennou eus enskrivadurioù war brenn hen-Ejiptiz (1).

2° *an dournskridou*. Hen-boblou ar Reter-Nesa a zo bet ganto rollou skritur-dourn (2). Gand eun

(1) Evid ezommou ar vuhez pemdeziek, e rae ar C'hresianed hag ar Romaned gant taolennou prenn ledet warno eur gwiskad koar. Roudennet e veze er c'hoar al lizerennou gant beg eur c'hraf. Keñveria A. Blanchet, *Tablettes de cire de l'époque carolingienne*, war *Acad. des Ins. et Bel. Let. Comptes rendus*, 1924, pp. 163-8.

(2) Heñvel ouz *volumina* ar Romaned. En Hen-amzer, ar follennou paper-broenn, e-lec'h beza gwriet gant neud ha

doare broenn eus an Nil, anvet *papuros* gand ar C'hresianed, e rae Ejiptiz eur seurt paper teo pe gartoñs a dalveze d'ezo da zanvez-skriva. Ar Phenikianed ivez a reas alies gand ar paper-broenn, ha diwezatoc'h, ar C'hresianed hag ar Romaned. Kretiz, en eil milved kent H. S., a skrive war deliou palmez (1) ha kendalc'het e voe gand ar c'hiz-se betek derou an amzervez kristen evit diouganou Apollo ha dihellou an templou (2). Danvezioù all a zo bet implijet da skriva warno: lien, krec'hin, ler, parch, rusk (3). Diwar ar IV^{vet} kantved kent H. S. eo e voe kroget d'ober gant rollou pe levriou parch.

Eus an holl skridoù-ze, ken bresk d'an tan ha d'ar glebor, n'eo deuet beteg ennomp nemet re an

keinet d'ober eul levr, a veze peget an eil ouz eben d'ober eur vandenn hir a veze rollet en-dro d'eur walennig stag ouz penn ar vandenn. Bez' ez eus ganeomp rollou paper-broenn eus an hen-Ejipt, d'ezo 45 metrad hed. Diaes e oa rolla-dirolla bandennou keit-se da lenn ar pezh a oa skrivet warno: *Mega biblion*, *mega kalon* « Levr bras, gwall bras », a lavare Kallimachos, rener levraoueg veur kêr Aleksandria war-dro 260 kent H. S. Ar Romaned, dreist-holl diwar ar I^{re} kantved kent H. S., a reas ivez gant levriou parch (pe maoutken) stummet heñvel ouz hol levriou bremañ. *Codices* (unander *codex*) a raent anezo.

(1) *Phoinix* « palmez » e gresieg.

(2) Suidas. Keñveria R. Dussaud, *les Arabes en Syrie avant l'Islam*, p. 86.

(3) Keñveria an iwerzoneg *barc* « levr », *barclann* « levraoueg », e germaneg *bark* « rusk ».

Ejipt, miret ma 'z int bet gant temz-amzer sec'h-meurbet ar vro-ze. Ar skridoù ejiptek war gartoñs, paper-broenn, lien, parch, hag all, savet e koulz ar remziadennoù-Faraoned kosa (Impalaerded-Koz hag Impalaerded-Krenn) a zo deuet beteg ennomp dre nebeut ha miret fall ez int. Re an Impalaerded-Nevez a zo stankoc'h ha miret gwelloc'h. Ar pep brasa, avat, eus an dournskridoù war baper-broenn eus an Hen-Ejipt a zo bet skrivet war-lerc'h an Impalaerded-Nevez, d'ar mare m'he doa ar vro kollet he frankiz. Gant-se, n'eo ket hepken skridoù ejiptek a gaver en o zouez, hogen ivez skridoù gresiek, latin, aramaek, hebraek, pelviek, hag all.

Nemed ar skridoù war baper-broenn kavet en Ejipt ha hiniennou all dizouaret en Herculenum (1), tammou parch kavet e Doura (Siria) hag en Avroman (Kurdistan), n'hon eus ket a zournskridoù diwar dourn Gresianed ha Romaned an Hen-amzer. Ar pezh a anavezomp eus hen-lennegez ar Romaned a zo deuet d'eomp dre zournskridoù eus ar Grenn-amzer savet gand ar venec'h kristen, Beneadiz dreist-holl, a labouras da adskriva dournskridoù koz a oa etre o daouarn ha n'int ket deuet beteg ennomp (2). Hen-lennegez ar

(1) Kêr Italia, war pleg-mor Neapoli, a voe sebeliet er bloaz 79 goude H. S. gand eur stêriad maen-teuz dislonket gand eur menez-tan. — Parchou Doura a zo eus an II^{vet} kantved kent H. S. ha re Avroman eus ar I^{re} kantved kent H. S.

(2) Neket dre garantez ouz lennegez pagan ar Romaned o deus graet kement-se, hogen dre ma veze sellet gand o frio-

C'hresianed a zo bet miret d'eomp war dournskridou savet en hevelep doare gant Gresianed kêr Vuzantion etre ar V^{vet} kantved goude H. S. ha kemeridigez Konstantinopl gand an Durked er bloaz 1463. Hiniennou eus an dournskridou o deus miret lennegezh Gresianed ha Romaned an Hen-amzer a zo bet skrivet er V^{vet}-X^{vet} kantved goude H. S.; kalz a zo eus an X^{vet}-XIII^{vet} kantved; an darn-vuia, avat, a zo bet savet en XIII^{vet}-XV^{vet} kantved.

Er c'hantvedou-ze ivez ez eo bet savet en Europ an darn-vuia eus an dournskridou romanek (1), keltiek, germanek ha slavek a anavezomp. Diwar ar c'houlz-se, e krog d'en em c'hrounna, en holl vroioù Europa, skridou a bep seurt talvoudus bras evid an Istor : dihellou, teulioù, hag all.

Ermaez eus an Europ, ez eo bet savet ivez e-epad ar Grenn-amzer ar c'hosa dournskridou siriek, arabek, armeniek, persiek, indezek, tibetek, turkek,

led al labour-adskriva evel mat da bellaat an temptadurioù. Ouspenn, kalz eus al leaned n'oant ket evid intent al latin a adskrivent, S. Reinach, *Minerva, introduction à l'étude des classiques scolaires grecs et latins*, 6^{vet} mouladur, 1907, p. 28.

(1) Pe nevez-latin, da lavarout eo skrivet er yezou diwanet eus al latin a oa bet ledet gand ar Romaned e kornog an Europ dreist-holl. Ar penna yezou-ze eo an italieg, ar provanseg (n'eo ar c'hatalonieg nemed eur rannyezh anezañ), ar spagnoleg, ar portugaleg, ar galleg hag ar roumaneg (ar yez-mañ komzet er reter, war glannoù an Danao-Izela).

mongolek, sinaek, japanek, malezek, meksikanek ha yukatanek anavezet ganeomp.

AR MOULADURIOU

Diwar ar XV^{vet} kantved, ar moulerezh, dre en em skigna en Europ, en deus kresket souezus niver al levrioù hag ar skridoù a bep seurt ma c'hall an istor ober e vad anezo. An deskadurezh o kreski, ledet ma 'z eo en holl renkadou ar gevredigezh dre ar skolioù bras ha bihan, he deus rôet lusk ivez d'al levrioù da baotaat. A-hed an Hen-amzer hag ar Grenn-amzer, e oa bet rouez an dud o c'houzout lenn ha skriva. Bremañ, an holl a zo akuit war ze, ha war stankaat souezus eo aet an dud desket, barrek da sevel levrioù ha tuet d'hen ober. Renerien-Stadoù, kargverourien, kannadourien, politikerien a bep liou, soudarded, merdeidi, beajourien, tud e karg, tud en o ferz o-unan, bourc'hizien, micherourien, a zispleg bemdez e levrioù ar pezh o devez gwelet, klevet, lavaret ha graet.

A-hend-all, hon anaoudegezh eus amzer dremenet an Denelezh a zo aet war astenn, war suraat ha war wellaat. Gouizieien bet desket er Skolioù-Meur, dre furc'h ha studia en dihellec'hioù, a laka tamm-dre-damm ar sklerijenn da bara e kuzeta kornioù Istor Europa. Ar brôadour-tud diseven pe ouez kavet gand hor beajourien en Amerika, Afrika hag Okeania a ro kentel d'eomp war vuhezegezh ar rem-

ziadou o deus bevet war hon douar-bras-ni kent derou an Istor, ha, dre welout stuziou ha doareou ar rummadou Aziaded warlerc'hiet a-vremañ, e teu splannoc'h d'hor spered stad hor poblou a-hed an istorvez. Ledanaet souezus eo bet Istor ar Bed dre ar c'havadennou graet en Azia, el lec'hioù m'o deus bleuniet sevenadurioù an Hen-amzer hag ar Grennamzer, dre lennidigez ha troidigez an enskrivadurioù bet dizouaret enno. Bep ma labourer, e weilaer ar binviou-labour, ar reolioù-labourat, ha savet ez eus bet diazezoù da eleiz a skiantoù nevez gouestlet da studia ar c'hevredadoù-tud ha kement a denn d'ezo : yezou, gizioù, renerez, lezennoù, kredennoù, lennegezh, ijinou-kaer, hag all.

TALVOUDEGEZ AR SKRIDOU EVEL TESTENIOU A ISTOR

Ar skridoù kempred gand an darvoudoù eo o deus ar vrasa talvoudegezh ouz daoulagad an istorour. Ar skridoù savet pell goude an darvoudoù n'int ket kerkouls. Koulskoude, an dud o savas o deus alies skrivet diwar skridoù koz kempred d'an darvoudoù, pe skrivet o deus c'hoaz diwar glevout tud aet war an oad hag a oa bet test d'an darvoudoù-ze.

Traou all a zo c'hoaz hag a c'hall kreski pe disteraat talvoudegezh ar skridoù : lealded pe amlealded ar skrivagner, lemmder pe bouc'hder e spered, krakter e sell, e renk, e garg, ar perz en deus kemeret en darvoudoù, hag all.

Eun dra hag a rank kaout atao war e spered an hini a bled gand an Istor eo kement-mañ :

Dre holl hag e peb amzer ez eo bet techet an dud, zoken ar re leala, da zua o enebourien, enebourien o bro, enebourien o c'hredenn. A-viskoaz hag e pep gouenn ez eo bet tuet an dud da re veuli kement a garent, da c'holei o fazioù, da veuraat o zrec'hioù, da vihanaat o drouziwezioù pe da devel warno. Red eo eta pouezata mat ar skridoù testenius d'an Istor kent fiziout enno hag ober implij anezo.

Toullou bras a zo, a-hend-all, en hon anaoudegezh dre ar skridoù eus an amzer dremenet. Kalz eus ar skridoù koz n'int ket deuet betek ennomp. Kaset da get ez int bet gant reuz an amzer. Lezet ez int bet da vont da goll dre leziregezh, sottoni pe ziouiziegezh an dud o dije gallet o mirout. Alies ez int bet distrujet a-ratoz-kaer. En Azi ez eo bet douget an alouberien dre lore'h ha kasoni da vruzuna an enskrivadurioù m'o doa kounaet enno ar poblou sujet o emgannoù-trec'h a wechall. En Ejipt, Faraoned-ze o deus laket morzolia an enskrivadurioù lezet gand ar Faraoned en o raog. En Amerika, ar Spagnoled o deus tangwallet levraouegoù Indianed ar Meksik.

SAVADURIOU HA HENDRAEZOU

Mar deo ar skrid, enskrivadur, teul, dihell, lizer, levr skritur-dourn pe levr skritur-moul, penna

mammenn an Istor, pa 'z eo gwir ez eo drezañ hepen ez anavezomp dibun reiz an darvoudou, oberiou hag anioiu an dud hag ar poblou, n'eo ket evelato ar vammenn n'eus nemeti. Ar savadurioù, templou, palezioù, kastelloù, kreñvlec'hioù, tiez, bezioù, hag all, an dismantrou anezo pe ar roudou o deus lezet en douar, a zo ivez testenioù a istor eus an talvoudusa. Kerkouls all eo an holl draezou, frouez eus ijin ha dourn mab-den : arrebeuri, binvioù, armou, braoigoù, skeudennou, hag all. An testenioù-ze n'int ket evit livañ gevier evel ma ra alies ar skridoù. Ouspenn-ze, seul-vui ma saver en amzer dremenet, seul dalvoudusoc'h e teu da veza testeni ar savadurioù hag an hendraezou, dre ma teu ar skrid da veza rouesoc'h-rouesa, hag, a-benn an diwez, da steuzia mik. Ar poblou o deus bevet e-pad ar ragistorvez war e hed, da lavarout eo e-pad milvedoù, n'int anavezet ganeomp nemet dre ar roudou lezet en douar gant o ijinere-zou hag o micherioù.

III. — AN ISTOROURIEZ HAG AR SKIANTOU OUZ HEN HARPA

Studia piz an holl vammennou a anaoudegez emaoomp o paouez envel, kroueria, burutella gant evez an testenioù, ha, drezo, klask diskleria an darvoudou a zo c'hoarvezet, ar perag hag ar penaoz eus an traou a zo bet, setu aze kefridi an istorour.

Ar reolennoù a zo ret d'ezañ heulia evit kas da benn e labour a zo anezo skiant an Istor, pe an *istorouriez*. Re hir e vefe o displega amañ. Gwell e ve d'omp envel berr-ha-berr ar skiantoù a ro harp d'an istorour da ziluzia traoù an Tremened dre lavarout eur geriennoù bennak diwar-benn pep-hini anezo.

Skiantoù an Natur a zeu da genta, ar re a studi an Douar en e stumm a-ziavaez hag en danvezioù aet d'hen ober, ar plant a gresk war e c'horre, an temz-amzer a bouez war ar plant, hag al loened a zo e pep bro diouz ar plant hag an temz-amzer. An holl draou-ze o deus pouezet kalz war vuhez mab-den, dreist-holl er penn-kenta. An douarouriez hag

an henouennoniezh a ro eun harp eus an talvoudusa d'ar ragistorouriezh.

DOUAROURIEZH

Skiant an danvezioù anezo pluskenn-vaen an Douar eo an douarouriezh (1).

Ar bluskenn-vaen a zo enni meur a wiskad-rec'hell ledet an eil war egile. Ar gwiskadou-ze a zo bet gwechall tonenn an Douar, pep-hini d'e dro ha d'e vare. Koundounet int bet d'an traoñ gand ar finvadennou a vez atao o heja gorre ar bed. Golôet ez int bet an eil war-lerc'h egile gand ar gouelezennou hag an atredou degaset warno dre an doureier-red a vez dalc'hmat o krignat, o tispenn hag o kompeza kement torosennadur bet lakaet da sevel gant strisidigez ar bluskenn. An danvezennou blot pe rouez a oa ouz o ober gwechall, p'edo anezo tonenn ar bed, a zo bet kemmet o neuz ha kaletad dre ar wrez hag an nerziou-strilhouriezh diwanet eus ar moustradur hag an ensiladur. An Traez a zo aet da vaen-krag, an dismantrou-plant da c'hlaou-douar; al lec'hidou-mor ha lenn a zo bet

(1) *Geologiez* evid ar re a intent gwelloc'h ar gerioù a zeu eus ar galleg eged ar gerioù tennet eus ar brezoneg. Diwar daou c'her gregach : gê « douar » ha logos « ger, prezegenn ». Kalet eo bepret al lizerenn *g* e gregach evel e brezoneg.

trôet e kleiz gwenn, e maen-plastr, e maen-raz hag e maen-marbr, ar pri e maen-sklent, hag all (1).

Diwar studia ar gwiskadou-rec'hell-ze hag ar relegoù loened ha plant a zo enno, ez eo deuet an douarourien a-benn da adkavout ha da dresa en e linennou penna istor an Douar.

E-touez ar gwiskadou ma ra ar solieraouadur anezo pluskenn galet ar bed, ar re goundouna eo ar re gosa ha teva. Ar re uhela, an tosta d'ar gorre, eo ar re nevesa ha tanava. Amañ hag ahont, koulskoude, e kaver mankou er gwiskadou-rec'hell, dre m'o deus e meur a lec'h an doureier-red krignet ha peurzistrujet gwiskadou-ze a zo aet evel-se da get en o fezh hep lezel ken a roudoù war o lerc'h. Amañ hag ahont c'hoaz, e kav an douarour luziadennou da zirouestla: ar c'hrenou-douar, ha, dreist-holl, ar finvadennou gorrek a vez gand an douarou-bras, al lusk war strisaat ha roufenna a zo gand pluskenn-vaen ar bed, o deus lakaet alies ar gwiskadou-rec'hell da skarra, da derri, da zihomptra ha da vont war eilpenn. Dihompradurioù hag eilpennadurioù, e gweleadou-rec'hell a oa plaen

(1) Ouspenn ar rec'hell gweleadet, o tont eus ar *gouelezenerezh*, ez eus amañ hag ahont er bluskenn-vaen rec'hell tolzennadet deuet eus an *dislonkerezh*. Ar re-mañ a zo anezo an danvezennou a zo bet pe ledet war ar barr gand ar menezioù-tan en o dislonkadennou pe enflistret ganto er c'houdeunioù: ludu, koc'hion, mein-spoue ha mein-teuz a bep seurt (lava, gwer menez-tan pe obsidian, bazalt, hag all).

da genta, a verzer dreist-holl er broiou meneziek pe er broiou a zo bet menezioù warno (1).

HENOUENNONIEZ

An henouennoniezh eo skiant ar gouennoù loened ha plant (aet da get bremañ ar pep brasa anezo) o deus bevet war an Douar e-pad an amzervezioù diskuliet d'eomp gand an douarouriezh (2). Henlouza-wouriezh a reer eus kevrenn an henouennoniezh gouestlet da studi ha da anaoudegezh ar plant aet diwar ar bed, henloenoniezh eus ar gevrenn gouestlet d'al loened kollet ar ouenn anezo.

Disheñvel diouz ar gwiskadoù eo ar gouennoù plant ha loened a gaver ar relegoù pe ar roudoù anezo e pluskenn-vaen an Douar. Seul dounoc'h (da lavarout eo seul gosoc'h) eo ar gwiskad, seul disteroch eo gouenn ar blantenn pe al loen. Bep ma tостаer da c'horre an Douar, e weler ar gouennoù o kemma, ar gouennoù koz o vont da get, gouennoù nevez o tinodi, hag e teu an holl ouennou-

(1) An aradennadoù-menezioù kosa (ar re a oa o sevel war c'horre an Douar er c'henta pe en eil hoalad) a zo bet peurzispennet gant krignerezh an doureier-red. Ne chom ken nemed ar wrizienn anezo, evel e Breiz.

(2) Henouennoniezh, da lavarout eo *paleontologiezh* evid ar re a zo gwell ganto galleg brezonekaet eget brezoneg rik. Diwar tri ger gregach: *palaios* « hen, koz », *on,ontos* « beza, bout », *logos* « ger, prezegenn ».

ze da veza heñveloc'h-heñvela ouz ar re a welomp bremañ o veva en-dro d'eomp war c'horre ar bed.

D'an neb a studi Istor ar C'hentved ez eo talvoudus bras ar relegoù plant ha loened. Drezo e teu sklerijenn war oad ar gwiskadoù-rec'hell, war an temz-amzer a oa o ren d'ar c'houlz m'edo ar gwiskadoù-ze oc'h en em astenn, ha zoken war an hen-zouaroniezh, da lavarout eo stumm ha natur ar broiou, pe dounvor, pe arvor, pe douar-bras e oant (1).

Dre ober a-gevret gand an diskleriadurioù a ro an douarouriezh hag an henouennoniezh, e teuer da ranna Istor an Douar etre pevar hoalad bras, eilrannet pep-hini anezo e rannhoaladoù, eilrannhoaladoù, oadvezioù ha rannoadvezioù (2).

(1) Hen-zouaroniezh, da lavarout eo *paleogeografiezh* evid ar re a fell d'ezo mirout krenn ouz ar ouiziegezh da vont e penn an dudigou dizek dre implijout gerioù estren iskis, talvoudegezh splañ ebet d'ezo.

(2) E-touez ar gwiskadoù-rec'hell m'eo diazezet warno ar rannadoù hag an eilrannadoù-ze eus Istor ar C'hentved, e tigem an douarouriezh etre: 1° ar gwiskadoù pe weleadoù, arouezennet pep-hini anezo, e sell d'an henouennoniezh, dre eur ouenn loened pe blant (pe meur a hini) o paota war ar re all (kement-mañ oc'h ober ar pezh a anver eun *dremmwe-liad-henouennou*); 2° an diazezoù; 3° ha 4° ar solieradoù hag an eil solieradoù. Hizio an deiz, e Istor ar C'hentved, e niverer tri-ugent rannoadvez bet studiet mat, pep-hini anezo o tont gantañ eur solierad eus ar bluskenn-vaen en em gav enni relegoù loened ha plant na gaver ket er solieradoù all. Ar relegoù plant ha loened, ar roudoù pe an enlouchadoù diwarno a gaver er bluskenn-vaen, a vez graet *fosilennou* anezo.

I. — *Ar c'hentaholad pe holad hen-loenek.* El lec'hidoù diwar morioù an holad-ze eo e kaver ar c'henta relegoù pe roudoù anat diwar buhezeged. An ano a *holad henloenek* a raer anezañ dre m'edo peurliesha ar gouennou-loened a veve en amzer-ze disheñvel a-grenn diouz ar gouennou bremañ. Kresteneged eus rummad aet da get an *trilobited* a zo oc'h arouezenna gwiskadoù an holad-ze. Ar mellkeineged n'eus nemet peskedennou anezo e-pad eur rannad vras eus ar c'henta holad. Loened diouelfennel en em ziskouez da c'houde, ha, war-dro dibenn an holad, e weler o tont loened-stlej. Ar plant-douar a zo ganto stumm dispisfrouezeged. Ar plant-mor a zo goumon ha bezin heñvel ouz re vremañ (1).

gand an douarourien. A-wechou, evit pezh a sell ouz al loened, ez eo bet miret danvez ar c'hregin pe an eskern. Gwechou all ez eo bet treuzfurmadennet an danvez-se dre an ensiladurioù ha trôet e maen. Gwechou all c'hoaz ez eo bet steuziet danvez ar relegoù dre ensiladurioù-zo ha ne van ken er roc'h nemed eur c'houllôenn a zo anezi roudenn reiz pe *enlouchad* ar relegoù-zq. Troioù-zo e kaver zoken er gweleadoù-rec'hell roudoù diwar treid mellkeineged, toullou-preñved, tonnouigoumor ha loimadoù dour-glao. Ar roudou-ze, moulet er pri, el lec'hid pe en douarou blot, a zo bet leuniet gant traez kent beza diverket, hag an traez-se, aet kalet da c'houde, en deus o miret reiz beteg ennomp.

(1) Gwiskadoù-rec'hell ar c'hentaholad a zo dindano ar pezh a anver an *diazeadoù kenta* pe an *diazeadoù diloen*, aet da get enno pep roudenn a draoù beo. E diazeadoù kenta ar Finland ez eus bet kavet danvezennou glaouek ha ferennou

Kevrennet eo bet ar c'hentaholad etre pemp rannholad:

1° *ar rannholad rakkambriek* (1) anvet *algonkiek* en Amerik (2). N'eus roudenn ebet a loened er gwiskadoù en em ledet e-pad ar rannholad-ze pe da vihana gwall-zispis ha dre-ze arvarus eo ar roudennou a gaver amañ hag ahont enno. Ar ouizieien a gred d'ezo n'oa ket c'hoaz a loened war an douar d'ar c'houlz-se a ra *rannholad diloen* eus ar rannholad rakkambriek. Ar re a gav d'ezo ez eus bet loened nemet n'eo ket deuet ar roudoù anezo beteg ennomp a ra anezañ *rannholad dizanavloenek*. Eun trede rummad gouizieien hag a sell ar roudoù dispis evel gwir roudoù loened a ra anezañ *rannholad kentloenek* (3).

eur seurd maen-raz, ar sipolin, a hell dont, an eil re hag ar re all, eus bezin ha kregin-mor.

(1) Anvet evel-se dre ma teu kent an oadvez kambriek; ar gweleadoù hag an diazeadoù en em furmet e-pad ar rannholad rakkambriek en em gav dindano ar gweleadoù hag an diazeadoù en em ledet e-pad an oadvez kambriek. An oadvez kambriek a zo deuet d'ezañ e ano eus *Kambria*, furm latinaet ano Bro-Gembre, e Breiz-Veur, dre ma 'z eo bet studiet da genta gwiskadoù an oadvez-se e Kembre e lec'h m'o deus etre 8 ha 10.000 metrad teoder.

(2) Eus ano an Algonkianed, meuriadoù Indianed a zalc'he, kent donedigez Europiz, ar vro ec'hon en em astenn e kevrenn hanternoz Norz-Amerika, tro-dro d'al Lennou-Meur. Meur a vil metrad teoder o deus ar gweleadoù rakkambriek er vro-ze.

(3) Glaou-douar a zo bet kavet er gweleadoù rakkambriek, e Shunga, gouarnamant Olonetz, Rusia, hag e Snöjarvi,

2° ar rannhoalad *silurek* (1) : en diazezadou douna ha kosa eus ar rannhoalad-ze (ar re en em furmet e-pad an oadvez kambriek) eo e kaver ar c'hosa *fosilennou*, da lavarout eo ar c'hosa relegou karrekaet deuet d'eomp diwar buhezeged ar C'hentved. Loened ar rannhoalad *silurek* a zo loened-mor: kentviled (toullaoueged ha skinaoueged), plantviled (spoueu, kouralou, morgaol), blotviled (en o zouez al *linguled*, eur ouennad vlotviled brec'htroadek diougrogenek he deus treuzvevet betek hon amzer) ha kresteneged dreist-holl, ar pep brasa eus ar re-mañ diwar gouennou o tenna da rummad aet da get an trilobited. Melleged ha kevnideged a oa ivez : roudou preñved-traez ha kruded (*Scorpio*) a zo bet kavet. An enlouc'hadou-plant a zo diwar goumon pe vezin ankellek ha dispisfrouezeged gwaziennek (lostou-marc'h, raden ha troadou-bleiz).

3° ar rannhoalad *devonek* (2) : stank eo ar rele-

Finland. Fetis evel peurc'hlaou eo ar glaou-ze, liou metalek gantañ a-wechou ha peursteziet ennañ pep roudenn eus ar plant aet d'hen ober.

(1) Eus ano ar Silured, poblad keltiek, a oa en he c'herz en amzervez kelt-ha-roman ar rannvro a Yreiz-Veur anvet bremañ kontelez Penngwern (*Shrewsbury, Shropshire* gand ar Saozon). E kontelez Penngwern eo e voe studiet da genta ar gweleadou-rec'hell eus ar rannhoalad-ze gand an naturour sroz Murchison.

(2) Stank eo ar gouelezennadou karrekaet diwar ar rannhoalad-ze e Bro-Devon, e Breiz-Veur. Ac'hano an ano rôet d'ezañ.

gou pesked; pesked hobregonek ez int peurliesa, ha pesked migournek. An amprevaned a grog d'en em ziskouez : kavet ez eus bet nadoziou-aer, d'ezo 0 m. 70 gourhedad eskell. Paotoc'h e teu an enlouc'hadou-plant ha kement-se a ziskouez ez a war ledanaat gorread an douarou diveuzet; ar gouennou a denn peurliesa d'an troad-bleiz bremañ (*Lycopodium*). E-pad ar rannhoalad devonek eo e krog d'en em ziskouez gweleadou maen-raz savet gant buhezegedigou-mor : dourviledigou, toullaoueged, kouralou, hag all. Da vein-marbr ez eo aet hizio gweleadou mein-raz ar rannhoalad-ze.

4° ar rannhoalad *glaouüs pe glaouek* : ennañ eo en em furmet ar gweleadou bras a c'hlaoudouar a zo en Europa, e Bro-Sina hag e Norz-Amerika. Edo stank-souezus ar c'hlasvez m'oa gwisket ganti an douar d'ar c'houlz-se, eus an eil penn-ahel-bed d'egile. Loened diouelfennel a zaremprede ar geuniou, al lennou hag an aberiou ma teue d'en em zastum enno an dismantrou-plant ez eo deuet ar glaou-douar diwarno. Glasvez ar rannhoalad *glaouüs* a zo anezi plant bresk, d'ezo stumm dispisfrouezeged nemed a-vent e oant gant gwez bras hon amzer. An doare gwez kentvedel anvet *kalamitez* ne oant nemet lostou-marc'h ramzel, d'ezo etre 10 ha 12 metrad uhelder. Ar gouennou o tenna d'an troad-bleiz a oa keit hag hira pinenned bremañ; an anavezeta eus ar gouennou-ze eo ar skantwez (*Lepidodendron*) hag ar siellwez (*Sigillaria*). Paot

ivez ha kaer-dispar e oa ar gouennou-raden, anezo radened gwezheñvel (*Psaronius*), d'ezo etre 15 ha 18 metrad uhelder, ha radened geotennek (*Sphenopteris*, *Pecopteris*), dek metrad a-wechou hed o deliou. Kalz a radened eus ar rannhoalad glaoüüs ne dint evelato nemet fals-radened: noazhadeged e oant evit gwir, nes da rummad ar sikaz (*Cycas*). E gweleadou diweza ar rannhoalad glaoüüs, ec'h en em ziskouez ar c'henta konenneged pe avalpineged (*Walchia*), heñvel a-walc'h ouz ar gwez arokaria bremañ. Al lec'hidadou en em ledet er moriou e-pad ar rannhoalad-ze a zo anezo diazezadou maen-raz aet d'o ober toullaoueged, spernaoueged, brec'htroadeged ha liesvarreged. Kleizennou gant tolzennadou maen-tan en o diabarz a gaver enno, aet peurliesia hizio da vein-marbr, ha dolomellou kleuziek. War an aodou, en aberiou hag el lennou war an douarou-bras, en em lede lec'hid, pri, traez, grouan, bili hag atredadurioù all o tont eus dismantridigez an torosennadur gand an doureier-red, ma 'z eo deuet diwarno diazezadou maen-skient priellek ha maen-krag.

4^o ar rannhoalad permek (1) : e-doug ar rannhoalad-ze ez eas da get an trilobited hag e teuas d'ar goulou ar c'henta loened-stlej, gurlazed anezo. An

(1) Furmadurioù ar rannhoalad-ze a zo bet kemeret ar skouer anezo e gouelezennadurioù karrekaet gouarnamant Perm, e Rusia.

avalpineged a ya war baataat ar gouennou anezo : ouspenn *Walchia*, ez eus *Ginkgo*, *Ulmannia*, *Baiera*, *Voltzia*.

Unvan ar c'hlasvez dre an Douar a-bez e-kerz holl rannamzeriou ar c'hentahoalad a ziskouez e oa neuze an hevelep temz-amzer tomm o ren dre-holl, war pennou-ahel ar bed kerkouls ha dindan ar c'heheder anezañ.

II. — An eil-hoalad pe hoalad krenn-loenek a hellfe ivez beza anvet *hoalad al loened-stlej* (pe *stlejviled*), rak berz a reont neuze en eun doare dispar : stank-souezus eo ar gouennou anezo ha darn eus ar gouennou-ze a zo bras-iskis, trec'h a-bell evit pezh a sell ar vent hag an nerz da nerz da vrasa bronneged hon amzer. Ar bronneged, en eneb, e-doug an holl hoalad-ze, a zo gwall-zistank o gouennou, mentet-bihan hag eus an izela dere. A-vordilh e kaved e moriou an eil-hoalad eur seurd krogen anvet korn-Ammon (ammonell pe ammonitez) n'oa ket anezi araok ha n'eus ket bet anezi goude : ardamezet eo ganti gweleadou-rec'hell an eil-hoalad evel ma vez ardamezet gand an trilobited gweleadou ar c'hentahoalad. War-dro kreiz an eil-hoalad e weler o para ar plant diouhaddeliennnek kuzhadek, a rummad ganto ar plant bleunius hag ar gwez deil dibad, donedigez ar re-mañ o tiskouez e oa deuet ar goañvou war kevrennou uhela ar bed.

Kevrennet eo an eil-hoalad etre tri rannhoalad :

1° *ar rannhoalad triasek* (1) : rummad an istre-
ged a ya war founnaat; spernaoueged a lez o rele-
gou er gweleadou triasek a-gevret gant bezinou
bihan razus (*Diplopora*, *Gyroporella*), ar re-mañ
oc'h ober d'ar c'houlz-se pradadou dindanvorek
ma 'z eo deuet diwarno diazezadou-rec'hell a-bez.
Rannhoalad an noazhadeged an hini eo : founnu-
saat a ra ar sikazeged (*Zamites*, *Otozamites*, *Pterop-*
hyllum) hag an avalpineged (*Voltzia heterop-*
hylla). Ar gouennou lost-marc'h (*Equisetum*) a zo
ramzel o ment. An darnvuia eus an dispisfroueze-
ged gwaziennek eus an hoalad henloenek n'eus ken
anezo. War baotaat ez a ar gouennou gurlazed :
bez 'ez eus gurlazed pevarzroadek damheñvel ouz
gourglaarded hir-vegek an Indez, ar mell-c'hla-
zard (*Megalosaurus*) da skouer, ha gouennou gur-
lazed daoudroadek heñvel a-walc'h o stumm dre
vras ouz stumm ar pikolou evned-reder a vremañ,
struskañvaled, hag all. Ar gouennou-baoted kosa
a gejer ganto e-pad ar rannhoalad triasek a-gevret
gand ar c'hregin-Ammon. Relegou daou vronneg
bihan o tenna da urz ar godelléged a zo bet kavet
er Stadou-Unanet (*Dromatherium*, *Microconodon*).

(1) Anvet evel-se dre ma vez graet teir solierad eus an
douarennou o tenna d'ar rannhoalad-ze e Frankonia e-lec'h
ma 'z int bet studiet da genta : 1° solierad ar c'hragou bri-
zellet-ruz (*Bunter Sandstein* gand an Alamaned); 2° solierad
ar maen-raz arlouet krogenek (*musc'helkalk* en alamaneg);
3° solierad ar priou ruz-vrizellet, anvet « margou amlivus »
marnes irisées gand ar C'hallaoued.

2° *ar rannhoalad jurasek* (1) : arouezennet eo
dre an argila war-du ar c'hreisteiz eus ar c'houra-
legi; goude beva hag en em leda dindan ar 60^{vet}
derez led (da lavarout eo keit hag enezennou Shet-
lands en Hanternoz), n'eus ken anezo e dibenn ar
rannhoalad-ze nemet dindan au 46^{vet} derez led (da
lavarout eo izeloc'h er c'hreisteiz eget Breiz-Vihan).
An argil bras-ze a ziskouez ez eo aet war yenaat an
temz-amzer e kevrennou an Douar tro-dro d'ar penn-
ahel-bed, hag, ouspenn, ez eo padet pell meurbet
an oadou jurasek. Ker gwir eo kement-se m'o deus
ranket an douarourien eilranna ar rannhoalad-ze
etre tri oadvez da vihana :

a) *oadvez hen-jurasek pe liasek* (2) : en unan eus
diazezadou izela an oadvez-se ez eo bet kavet *Micro-*
lestes antiquus, unan eus ar c'henta bronneged ana-
vezet. Kerniel-Ammon a ya war stankaat an eilouen-
nou anezo ha darn a zo kaer-meurbet o c'hrogen
(*Ammonites bifrons*, *A. Nodotianus*, *A. bisulcatus*,
A. margaritatus). Dont a ra d'ar goulou eur rum-
mad nevez a vlotviled penntroadek : ar belemnitez,
damheñvel ouz morgad ar moriou bremañ (*Belem-*
nites acutus, *B. pistilliformis*, *B. sulcatus*). Paot
eo an istrennou. Moriou ar bed, e-doug an oadvez

(1) Eus ano menez Jura e Bro-C'hall. Ar pep brasa eus
ar rec'hell oc'h ober an aradennad-veneziou-ze a zo anezo
lec'hidoù karrekaet diwar mor ar rannhoalad jurasek.

(2) Eus *lias*, ano rôet gant mengleuzierien Bro-Saoz d'eur
maen-raz priellek en em furmet en oadvez-se.

liasek, a oa enno gurlazed bras, peskglazarded (*Ichthyosaurus*) hag arc'hlazarded (*Plesiosaurus*) ma kaver relegennou en o fez diwarno e gweleadou-rec'hell a Vreiz-Veur hag a Greisteiz an Alamagn. Ar peskglazard, d'ezañ penn eur gurlaz ha melennou-kein eur pesk, a oa, diarvar, eul loen eus an dounvor. Meur a eilseurd a oa anezañ (1). An arc'hlazard a oa d'ezañ penn eur gurlaz, eur gouzoug hir meurbet heñvel ouz korf eun naer, eur c'horf stummet evel korf ar baoted (nemet n'oa ket a dôenn-skant gantañ), outañ angellou heñvel ouz angellou ar balumed, hag eul lost berr a-walc'h (2). Eul loen eus ar moriou dizoun e oa, moarvat : e c'houzoug hir a roe tro d'ezañ da furcha er morvonk, hep pluia, evel ma ra bremañ an elerc'h hag ar gwazi. Gurlazed askellek a ra o donedigez etro ar mareou-ze : eskellvizieged (*Pterodactylus*) a reer anezo; o eskell a oa eskell kroc'hen heñvel ouz re al logod-dall a vremañ. Glasvez ar bed d'ar c'houlz-se a oa anezi radened (*Odontopteris*, *Taumatopteris*), sikazeged (*Zamites*, *Pterophyllum*, *Nilsonia*) ha konenneged pe avalpineged (*Taxodites*, *Pinites*).

b) oadvez krenn-jurasek : e-kerz an oadvez-se

(1) *Ichthyosaurus communis*, *I. platyodon*, *I. intermedius*, *I. tenuirostris*, *I. Cuvierii*. Peskglazarded ar gouennou brasa a c'helle tizout 10 metrad hed.

(2) *Plesiosaurus dilichodeirus*, *P. macrocephalus*. Dek metrad hed e oa ar brasa eilouennou diwarnañ.

en em furmas gweleadou an doare maen-raz a reer anezañ maen-raz pizek pe maen-raz greunek diouz e stumm (1). Eilouennou kaer diwar korn-Ammon a veve er moriou neuze (*Ammonites Humphryianus*, *A. bullatus*, *A. Jason*). E-touez ar plantviled, gouennou liesvarreged razus (*Eunomia radiata* dreist-holl) a zo o sevel e moriou Europa tolzennadou kerreg kelc'hiek heñvel ouz an atollou a vez savet bremañ gant plantviled all e kevrennou tomm ar Mor Habask.

k) oadvez nevez-jurasek : an diouhaddelienneged kuzhadek a grog da ziwana. Ar c'houralegi a stag da argila war-du ar c'hreisteiz. Padal, ar c'hlasvez o ren er broiou ledet dindan an 71^{vet} derez led a zo bepret eur c'hlasvez heñvel ouz an hini oc'h ober berz bremañ er broiou tomm, ha kement-se a laka anat n'eo ket deuet c'hoaz da veza kriz an temz-amzer e kevrennou hanternosa ar bed. Ar sikazeged a ra berz hag e sav eus an douar ar gwez siprez (*Cupressus*) hag ar gourgwez (*Sequoia*). An eskellec'hlazarded a zo paot o gouennou (*Pterodactylus elegans*, *Ramphorynchus*, hag all). An evn kenta a weler (*Archaeopteryx lithographica*), pluennek-holl evel evned bremañ, hogen disheñvel diouto e meur a geñver : eul lost hir stummet heñvel ouz lost eur gurlaz a oa gantañ, ha pevar

(1) Boullouigou bihan kenpeget heñvel ouz greun-pesked pe ouz piz-bihan.

biz krabanou outo a oa e blein e zaou ezel-araok aet da eskell. Ar roueed war ar bed e oa neuze ar glazarded-meur, a zo bet anvet reiz-mat euzc'h-lazarded, o veza ma oa anezo al loened brasa, kreñva, sponñtusa da welout en deus gwelet an Douar (1). Meur a rummad a oa anezo : 1° euzc'h-lazarded geotdebrer, pounnergerzer, korf olifantheñvel, graet anezo *glazardtroadeged* (*Sauropodes*) : *Gigantosaurus* pe « ramzc'h-lazard », d'ezañ 30 metrad hed, *Brontosaurus* « taranc'h-lazard », 30 metrad, *Diplodocus*, 26 metrad, *Atlantosaurus immanis*, 60 metrad, hag all; 2° euzc'h-lazarded kigdebrer ramzel; 3° euzc'h-lazarded kigdebrer o kerzout war o daoudroad adreñv, darn anezo skañvrederien evel ar struskañvaled bremañ, ar re all lammerien evel kangouroued hon amzer; 4° euzc'h-lazarded beg-houad geotdebrer, evel an igwandenteged (*Iguanodon*); 5° euzc'h-lazarded pounner, pevarzroadek, hobregonek ha kornek.

3° ar rannhoalad kleizek (2), anezañ tri eilrannhoalad : *hen-gleizek*, *krenn-gleizek*, *nevez-gleizek*.

(1) Korred en o c'hichen e vije bet olifanted eeun-skilfek ar pliken, anezo koulskoude ar brasa bronneged-douar en deus gwelet ar bed. Henry Fairfield Osborn, *l'Origine et l'Evolution de la Vie*, troidigez c'hallek gant F. Sartiaux, 1921, p. 200.

(2) Anvet evel-se dre ma 'z eo ar c'hleiz ar ouelezennad o pennarouezenna furmadurion ar rannhoalad-ze. Deuet eo ar c'hleiz diwar dismantrouigoù buhezeged razek, liesvarreged, spernaoueged, hag all, disleberet muioc'h pe nebeutoc'h.

Arouezennet eo diazevoudou kosa ar rannhoalad-ze dre ar gouennou-ammonitez *A. interruptus*, *A. mammularis*, hag all. Ar c'hlasvez a zo stank enni ar sikazeged hag an avalpineged. An unhaddelienneged a grog d'en em ziskouez. An diouhaddelienneged kuzhadek pe ar gwez prenn kalet ha deliou dibad a weler o vont war founnaat, o tiskouez dre-ze e oa stag da veza eun tammig disheñvel an temz-amzer e-pad eul lodenn eus ar bloavezh. Gwez elo, haleg, gwern, onn, fao, dero, kistin, kraoñ, kraoñkelvez, sedrez, planawez, gwez kopal Amerik (*Liquidambar*), ilio a gaver en Europ hag er Groenland a-gevret gant gwez palmez, lore, fiezh hag ar bambouzh (1). An eflenned koulskoude, a weler oc'h en em ziskouez er Groenland da genta, a zo marteze eun arouez e oa eun tammig gouyenoc'h an temz-amzer eno. E diazevoudou uhela ar rannhoalad kleizek e weler o steuzia ar c'herniel-Ammon. Emañ o tont war wel evned, en o beg dent heñvel ouz dent ar gurlazed (*Hesperornis*, *Enaliornis*), kollet ganto avat al lost gurlaz a oa gand an *Archaeopteryx*. Darn eus an evned-ze a oa evned-kerzer, dieskell pe verr-eskellek. Ar re all a oa ganto diouaskell stummet diouz nijal. An Naer genta a zeu d'ar goulou e-kerz ar rannhoalad-ze. Edo neuze o vev an Norz-Amerik an euzc'h-lazard daoudroadek ha

(1) N'eo ket da lavarout e kreskent kichen-ha-kichen ha mesk-ha-mesk. Rummad ar gwez deliou dibad a greske moarvat war an uhelennou ha gwez ar broiou tomm en izelennou.

kigdebrer anvet *Tyrannosaurus rex* ha dellezek mat eo eus an ano-ze bet rôet d'ezañ gand an Amerika-
ned pa dalv « roue ar glazarded-mac'homer » : 55
metrad uhelder e oa ha drezañ ez eo bet tizet gant
rummad an euze'hlazarded ar barr uhela e skeul an
nerz hag ar vent. Mar doa bras-divent e gorf,
bihan-tre e oa e empen en eneb, pa na dlee ket ar
pouez anezañ tizout eul livrad, da lavarout nebeu-
toc'h eged an 1/4.000 eus ar pouez lakaet d'al loen
a-bez (1).

E dibenn ar rannhoalad kleizek e weler o vont da
get an eil goude eben ar gouennou diniver-ze a
stlejeviled souezus a oa bet o founnaat e-kerz an
eil-hoalad. Ar goañvou o tont a zo bet kiriek
moarvat d'o steuzidigez. Al loened-stlej a vremañ
a zo tommder-diabarz o c'horf diouz tommder an
aer tro-war-dro d'ezo. Re a dommder pe re a yenion
o laka da vorza pe zoken da vervel. N'o deus damant
ebet d'o re vihan, hag ar re-mañ kizidikoc'h c'hoaz
egeto ouz an dazkemmadennou a c'hoarvez gant
temz an aer. Evel-se e c'hoarveze, hep mar ebet,
gant loened-stlej an eil-hoalad. Diwarez a-grenn
ouz ar riou edo o c'horf noaz, ha seul ma krisaas
ar goañvou, seul diaesoc'h e voe d'ezo beva. An
evned hag ar bronneged en eneb, gwarezet mat ouz
ar riou dre o fluñv pe dre o bleo, dre o gwad a

(1) H. F. Osborn, *op. cit.* p. 197. Gwelout ouspenn ar skeu-
den 1, e talbenn al levr-ze.

zalc'h bepret an hevelep tommder kerkouls er goañv
hag en hañv (1), dre an damant a gemeront d'o
re vihan, a yeas war founnaat o gouennou bep
ma rouesae gouennou ar stlejeviled. Eus ar re-mañ
ne chom ken bremañ war an Douar nemed eun
nebeud gouennou gurlazed, gourglazarded, baoted
ha naered, anezo dilerc'hiadou dister eus ar rum-
madou galloudus o doa dalc'het ar bed e-pad an
eil-hoalad (2).

III. — *An trihoalad pe hoalad nevez-loenek a*
hellfe beza graet anezañ hoalad ar bronneged, rak
war baotaat, war founnaat ha war en em astenn en
eun doare souezus ez a neuze ar gouennou anezo.
Ar gouennou-ze a vez alies evel rakfurmou d'ar

(1) Hervez Rene Quinton, ez eo deuet ar Vuhez war an
Douar p'edo temz an aer en-dro da 44 derez tommder, o veza
n'eo hennez an derez-tommder gwella da oberiou ar vuhez.
Al loened stummet da veva en temz-aer-ze eo an touseged
hag ar stlejeviled. Nemet, pa voe krog an tommder da zigres-
ki war ar bed, ar stlejeviled, dre na oant ket evit tomma o
gwad, a yeas war yenaat a-gevret gant temz an aer
war o zro ha dre-ze war ziskar. Neuze eo e voe gwelet o tont
en o lec'h hag oc'h en em skigna dre-holl gouennou-loened
nevez gwad-tomm, da lavarout eo galloud ganto da sevel
tommder gwiadou o c'horf d'an derez-tommder ret d'ezo
d'ober berz, e-pad m'edo ar bed o yenaat mui-ouz-mui. L.
Corpechot, *René Quinton, Origines marines de la Vie, Lois*
de Constance originelles, pp. 21-7; René Quinton, *L'eau*
de mer, milieu organique; constance du milieu marin originel
comme milieu vital des cellules à travers la série animale,
eil mouladur, 1912, *passim*.

(2) E. Perrier, *la Terre avant l'Histoire*, 1920, pp. 331-3.

gouennou bremañ. Bez' ez eus evel-se raktapired (Henvil pe *Palaeotherium*, *Systemodon*, *Tapiravus*, *Protapirus*, *Paratapirus*), rakkezeg (*Eohippus*, *Orohippus*, *Mesohippus*, *Miohippus*, *Merychippus*, *Hippotherium*, *Hipparion*, *Protohippus*, *Pliohippus*, *Hippidium*), ragolifanted (*Moeritherium*, *Palaeomastodon*, *Tetrabelodon*), rakfrikorneged (Digornvil pe *Aceratherium*, Daouc'hornvil pe *Diceratherium*, hag all) hag a hañval beza gourdadou tapired, kezeg, olifanted ha frikorneged hon amzer.

O c'holei an douarou diveuz a-hed an trihoalad edo eur gaer ha stank a c'hlasvez, heñveloc'h-heñvela ouz glasvez hon hoalad-ni, en he zouez war founaat ha war en em astenn ar gwez palmez hag ar gwez deliou dibad.

Kevrennet eo bet an trihoalad gand an douarourien etre daou rannhoalad meur *eogen* ha *neogen* (1), eilgevrennet d'o zro e peb a zaou rannhoalad *eoken* hag *oligoken*, *mioken* ha *plioken* (2). Setu a zigemm ar rannhoalad meur eogen diouz ar rannhoalad meur neogen. E-pad an eogen, edo o veva bronneged o terc'hel, an darnvuia anezo, da ouennou aet krenn da get, hag i souezus, war eun dro, dre vraster o ment hag iskister o stumm.

(1) Diwar ar gerioù gresiek *eos* « derou-deiz, goulou-deiz », *neos* « nevez », *genân* « lakaat da c'henei ».

(2) Diwar ar gerioù gresiek *eos* « derou-deiz », *obligos* « nebeut », *meion* « nebeutoc'h », *pleion* « muioc'h », *kainos* « nevez ».

E-kerz an neogen, e tro ar gouennou da veza heñveloc'h-heñvela ouz re bremañ.

1^o ar rannhoalad *eoken* pe rannhoalad *hen-nevez-loenek* (1) : kregi a ra ar bronneged da zisplega o gouennou. An teogroc'henege a zo stank dreist ar re all. Bez' ez eus anezo loened damheñvel ouz an tapired bremañ, *Coryphodon* da genta, *Lophiodon* da c'houde, ha, e diwez ar rannhoalad, loened hag a zo rakfurmu d'an henvil (*Palaeotherium*). E derou ar rannhoalad, en Amerik an Hanternoz (2), ec'h en em ziskouez ar c'henta eus ar c'hazegeged (*Heptodon* pe *Eohippus*) hag eun tammig diwezatoch e weler en Europ (3) rakfurmu all d'ar rummad loened-ze (*Hyracotherium* ha *Pachynolophus*). Evned-kerzer a zo, evel ar *Gastornis*. Stank-dreist eo ar pesked o tenna da rummad ar morgi. Stank-kenañ, a-hend-all, e teu da veza er moriou ar rummad toullaoueged anvet *nummulelled*, ferheñvel o c'hrogen ha kelc'hiek evel eur pezmouneiz (4). Dre en em leda bern war vern, ez eo aet ar c'hregin-ze d'ober gwelc'adou-rec'hell a-bez, d'ezo meur a gant

(1) Gwelc'adou kosa ar rannhoalad-ze a zo graet *paleoken* anezo gant douarourien-ze, diwar ar gerioù gresiek *palaia* « hen » ha *kainos* « nevez ».

(2) E douarennou o tenna d'ar genta solierad, a anver *landenek*, e Wasatch, Stadou-Unanet.

(3) E douarennou o tenna d'an eil solierad anvet *igrezek*.

(4) Ac'hano an ano rôt d'ezo, eus al latin *nummus* « pezmouneiz ». Ar mor nummulelek a oa dindanañ holl greisteiz Europa ha dre levezon ar mor tomm-ze e teuas hon douar-

metrad teoder a-wechou (1). E dibenn ar rannhoalad eoken, e teu war ar bed rakfurmou da rummad an olifanted, en o zouez ar gourhenolifant dent torosennek (*Palaeomastodon*). E pluskenn-vaen an Douar e c'hoarvez aroueziou rakreder eus savidigez ar Pireneou hag an Alpou : enezennou o tiveuzia eus ar mor a c'holo kreiz an Europ, hag, er mervent, e-lec'h m'emañ bremañ ar Pireneou, gouelezennadou diwar dour lennou disall hag atredaduriou diwar froudou o tiskouez anat edo eno an torosenadur war greski.

2° ar rannhoalad oligoken pe rannhoalad damhen-nevezloenek. Savidigez ar Pireneou ha savidigez an Alpou, sed an daou zarvoud bras a verk penn-kenta ha penn-diweza an oligoken en Europ. En oligoken izela emañ stank relegou an henvil (*Palaeotherium*). En oligoken uhela, en Amerik, e kaver *Meshippus*. Ar c'hosa daskiriered kornek anavezet ganeomp a denn d'ar rannhoalad oligoken (*Protoceras*). Kaer-dispar ha pinvidik-eston eo ar c'hlasvez a c'holo an Europ, gwez ar broiou tomm oc'h en em gemmeska enni gand ar gwez deliou dibad (2).

bras da wiska ar stumm-neuz a zo bremañ gand Afrika. Ar gwez palmez, kokos, hag all, en em astennas a goadadou bras keit ha Breiz-Veur en Hanternoz.

(1) E menez Pirene, war harzou Okitania ha Bro-Spagn, hag en Ejipt, da skouer. A-veneziadou eo e kaver ar maen-raz nummulellek er Pireneou.

(2) Palmez a bep seurd, gwez kanfr, gwez kannell, lorwez,

3° ar rannhoalad mioken pe rannhoalad etre-nevezloenek. A-bouez bras eo ar rannhoalad-ze en Istor kentvedel Europa. Neuze eo e c'hoarvezas savidigez an Alpou, ar Jura, ar C'harpatou, ar Balkaniou ha peursavidigez an Apenningou (1). Lennou bras dour disall en em lede en Okitania, e Bro-C'hall (2), en Alamagn, en Helvetia, e Hungaria (3). Ar bronneged a zo neuze en o barr. An

kasia diouz eun tu, ha, diouz an tu all, gwez dero, gwez robin, gwez rabl, hag all. D'ar c'houlz-se, e oa en Europ gouennou-gwez ha na gejer ken outo bremañ nemed en Aostralia, evel ar gwez heskeud pe eukaliptus.

(1) Ar roufennadennou kenta eus ar bluskenn-vaen o deus lakaet aradennad an Apenningou da sevel a zo degouezet ken abret ha dibenn ar rannhoalad eoken (rannadvez ludek). Etro an hevelep koulz ha savidigez an Alpou ez eo c'hoarvezet en Afrik an Hanternoz savidigez menez Atlas, en Azi savidigez menez Kaokaz ha menez Himalaya, hag, en Norz-Amerik, peurc'horroidigez aradennad ar menezioù Roc'hellek (a oa bet boulec'het ar c'horroidigez anezo e derou an eoken). L. de Launay, *L'Histoire de la Terre*, pevarzekvet miliad, 1927, pp. 168-71, 222-6, 307.

(2) Kompezenn strujus al Limagn (anvet *Lemania* er V^{re} kantved goude H. S.) e kreiz Bro-Arvern (Okitania) ha kompezenn edus ar Beauce (*Belzia* en hevelep koulz) e Bro-C'hall a zo anezo strad aet da hesk diou eus al lennou-ze.

(3) Al lennou bras aet da hesk a zo e Kornog ar Stadou-Unanet (Lenn Lahontan, 25.000 kilometrad karrez a c'horread, 300 metrad dounder; Lenn Vonneville, 50.000 kilometrad karrez, 300 m. dounder) n'int ket ker koz hag al lennou europat-ze. D'ar pevarhoalad e tennont (Amzer ar Skour-Bras) ha peuz-digemm eo manet stumm o naoz ha trolinenn o aodou. Lenn Vras an Holen, en Utah, ne deo nemed eun

trompilheged en em ziskouez en Europ gand an olifant dent torosennek (*Mastodon*) hag an euz-olifant (*Dinotherium*). Deuet eo ar frikorneg (*Rhinoceros*) da veza roue an teogroc'heneged, ha war baataat ez a gouennou ar geotdebrered a-drugarez d'ar peuri stank a zegas d'ezo ar geotennou soulennec oc'h ober bremañ pradou-natur ec'hon-divent a bep tu. War-dro dibenn ar rannhoalad mioken, edo bagadou diniver a antiloped, a c'hazeled, a girvi o peuri hag o redek dre beurvanou kreisteiz Europa en eur gevret gand an hipparioned, anezo loened kar d'ar c'hezeg. Er mioken uhela e teu war wel ar yourc'hed. Jirafed bras en em ziskouez ivez d'ar c'houlz-se : ar Jirafenn helladek (*Helladotherium*), heñvel ouz an okapi bremañ, en Okitania hag er C'hres, Jirafenn-veur Brahma (*Brahmathe-rium*), Jirafenn-veur Vichnou (*Vishnoutherium*) ha Jirafenn-veur Siva (*Sivatherium*) en Indez. Ha bep ma 'z a war greski niver ar gouennadoù geotdebrered dinoaz, ez a ivez war vuiaat dre-holl niver ar rummadoù kigdebrered kriz a ra o freiz anezo.

An enlouc'hadou diwar-lerc'h glasvez Europa e-pad ar rannhoalad mioken a ziskouez n'oa ket c'hoaz a wir c'hoañvou war hon douar-bras-ni. Ar gweleadoù peuzc'hlaou a c'hounezzer bremañ en Hanternoz an Alamagn a zo an orin anezo er c'ho-

dister a zilerc'hiad anezo. A. de Lapparent, *Leçons de Géogr. physique*, trede mouladur, 1907, pp. 142-3, ha skeudenn 82 p. 143; pp. 638-9.

dou ma oa dindano ar vro e derou ar mioken (oad-veziou akuitanek ha burdigalek). Stank enno e veze dreist-holl an avalpineged hag ar siprezeged; diwar ar rousin o tivera puilh eus kef ha barrou unan eus an avalpineged-ze, ar Pin goularzus (*Pinus succini-fer*) e ano, eo e teu ar goularz ker prizet gwecha:l gand Europiz.

4^o Ar rannhoalad pliken pe rannhoalad nevesa-loenek. Al loened-mor a zo war-bouez nebeudig a dra an hevelep re ha bremañ. E-touez al loened-douar, emañ ar gouennou olifanted, frikorneged ha dourvarc'hed (*Hippopotamus*) e barr o c'hresk, hag, evid ar wech kenta, en em ziskouez ar gwir gezeg. Ar penna darvoudou c'hoarvezet e-doug ar rannhoalad-ze eo ar c'hoazadur darvezet war greiz an aradennad-veneziou spagn-afrikat a vce orin striz-mor Jibraltar etre ar Mor Bras hag ar Mor Kreiz-douarek, dislonkadennou-tan menezioù Bro-Arvern en Okitania ha Bro-Eifel en Alamagn, beuzidigez an aradennad douarou a oa o staga hanternoz an Europ ouz hanternoz an Norz-Amerik ha furmidigez ar Mor Norz-Atlantek.

IV. — Ar pevarhoalad pe hoalad bremañ a helife beza anvet *hoalad an Den*, o veza ma kaver evid ar wech kenta roudou anat diwar bezañs ha labour mab-den e gweleadoù kosa an hoalad-ze. Bez' ez eus anezañ daou rannhoalad: ar pleistoken hag an holoken.

1^o ar rannhoalad pleistoken: reuziet eo bet ar

pleistoken gant kreskidigez ar skournredennou war ar menezioù. Eus lein ar menezioù ez int en em astennet war ar c'hompezennoù, en eur hada, dre ma tremenent, rezadoù atredadurioù ha rec'hell dilec'hiet. Sebeliet eo bet evel-se Hanternoz an Europ dindan eur gwiskad-skourn heñvel ouz an hini a c'holo hizio ar Groenland. Andon ha mam-menn ar gwiskad-skourn-ze e oa menezioù Skandinavia, kalz uheloc'h neuze eget na dint bremañ.

An douaregi en em furmet en Europ e-pad ar pleistoken a zo anezo pemp doare penna : 1° ar gouelezennadurioù hag an atredadurioù diwar skournredennou-meur Skandinavia : lec'hid priel-lek anvet *douar skournredel* pe *diluvium an Hanternoz*, bili, kailhos, hag, amañ hag ahont pikolou pezioù rec'hell dilec'hiet (1) ; c'houec'h milion a gilometradoù karrez a zo dindan ar seurd douaregi ; 2° ar gweleadoù diwar skournredennou ar menezioù (Alpou, hag all), anezo meienegennou, rec'hell dilec'hiet, kailhos skournredel, hag all ; *en daou seurd-ze a zouaregi, ne vez kavet roudenn ebet eus an Den* ; 3° an dichaladurioù ledet gand ar stêrioù en izelennou hag ouz pantenn an trao-niennou ; 4° lec'hid ar glaveier war an uhelennou, anvet *leus, diluvium ruz* ha *diluvium louet* diouz al liou anezañ ; 5° diluvium ruz ar mougevioù ;

(1) Bez ' ez eus e kompezennoù Brandenburg, Pomerania, Rusia, rec'hell dilec'hiet evel-se, degaset di eus Skandinavia ha Finlandia gand ar skournredennou

en tri seurd diweza-mañ a zouaregi, e vez kavet roudou stank a-walc'h eus an Den.

2° ar rannhoalad holoken : steuzia a reas ar skournredennou a-ziwar ar c'hompezennoù, hag, en o lec'h, e teuas geotegi ha koadou. Ha sed ar rannhoalad holoken o teraoui. Neuze eo en em furmas en hor broioù ar pep brasa eus an taouarc'hegi a welomp enno hizio. Kemmadennou ker bras all a c'hoarvezas gand doare an dud : eus hemolc'herien ha pesketaerien ma oant betek-hen, ez ejont da c'hounideien-douar ha da zoñverien-loened. Ar skiant da labourat ar metalou en em ledas diwezatoc'h en o zouez hag e teuas tamm-ha-tamm ar c'houevr da genta, an arem da c'houde, an houarn da ziweza, da gemer lec'h ar maen benet ha lufret da zavez an armou hag ar binvioù. Kavadenn ar skritur, graet war-dro derou oadvez ar c'houevr, a ro tu d'an dud da zerc'hel koun eus an darvoudoù tremenet, ha sed o tarza, evid ar broioù a reas implij anezañ, derou an Istorvez a welas emzispieg sevenadurioù bras an Hen-amzer, ar Grenn-amzer hag an Amzer-vremañ.

DOUARONIEZ

An douaroniez a studi broioù an Douar evel m'emaint bremañ. Ouspenn o zaolenna, o diskleria a glask ober ivez dre en em harpa war an douaroniez evit kement a zo deuet d'ar vro a-berz an Natur,

war an istorouriez evit kement a zo deuet d'ezi a-berz mab-den.

Kement bro a zo bremañ war an Douar a zo deuet d'ezi he stumm dre vras hag an darn-vuia eus he doareou-natur diwar darvoudou c'hoarvezet e-pad hoaladou tremenet ar bed, abarz ma oa eus an den. Ret eta, da veiza douaroniez-natur eur vro, anaout an douarouriez anezi.

Diouz an danvezioù oc'h ober douar eur vro, e vez frouezusted ha glasvez ar vro-ze : evel m'her goar an holl, disheñvel ez eo ar gouennoù louzeier ha gwez a gresk anezo o-unan en douarou razek diouz ar re a zeu en douarou maen-sklent. Adarre, e vez glasvez hag eostou eur vro diouz al lec'hiadur anezi, da lavarout eo diouz m'emañ pell pe belloc'h diouz ar c'heheder, stêriet-stank pe rouez, kompez pe veneziek, ledet izel e-kichen ar mor pe gorrôet uhel e-kreiz an douarou-bras. Adarre c'hoaz ! er broioù ledet e-tal ar mor emañ temz an aer hag ar c'hlasvez diouz ar froudou a zo o redek er mor-ze : pe froudou dour yen deuet eus pennou-ahel ar bed pe froudou dour klouar o tont eus ar c'hevrennoù keidezel anezañ (1).

(1) Ar morredennoù a vez bepret aerredennoù ouz o ambroug, ha, dre levezon an eil re hag ar re all eo e vez dazkemmadennet temz an aer er broioù hedet ganto. Da skouer, d'ar Froud-Veur amerikan (*Gulf-Stream*) ha d'an avelioù ambrougiat diwanet evelti e Pleg-mor ar Meksik eo e tle broioù gwalarn an Europ (Breiz-Vihan, Breiz-Veur, Iwerzon, aodou an Norvej) klouarded o goañvou. E Tresko, unan

Diouz an temz-amzer hag ar c'hlasvez emañ al loened, hag ivez diouz stumm ar vro, kompez pe veneziek, ha diouz an istor a zo bet hec'h hini a-hed hoaladou tremenet an Douar. Perak ne gaver ket en Amerik ar C'hreisteiz hag en Aostralia, broioù tomm anezo koulskoude, evel an Afrik, ar gouennoù-loened bras a gaver er vro ziweza-mañ : oli-fanted, frikorneget, dourvarc'hed ha jirafed ? Perak ez eus gand Aostralia gouennoù-loened ken iskis ha disheñvel a-grenn diouz ar re a gaver er broioù all eus ar bed ? Adarre ! an Europ hag an

e-touez ar penna enezennoù eus strollad ar Silli, e-kichen Kerne-Veur, e kresk dindan an amzer, el liorzou, ar gwez palmez a-gevret gant plantennoù all eus ar broioù tomm, c-keit ma van an Asorioù ermaez eus ar gordennad-ved ma c'hell beva ar palmez, hag an Asorioù koulskoude dek dere-zad led nesoc'h ouz ar c'heheder eged an enezennoù Silli. Anez ar Froud-Veur amerikan e vije eus broioù Gwalarn hag Hanternoz an Europ douarou peuzdidud ha skournet evel m'emañ al Labrador hag ar rannvroioù eus ar C'hanada en em astenn er gwalarn da Vae Hudson (*North-Western Territories*). Ar Froud-Veur aziat anvet gant Japaniz *Kouro-Sivo* « Froud-Du » a zo oc'h ober war aod kornok Amerik an Hanternoz damdost an hevelep labour hag ar Froud eus Pleg-mor ar Meksik en hor c'horn-bed-ni : drezi e vez gleborekaet ha klouaraet ar goañv war aodou hag en enezennoù Kolumbia saoz ha Kalifornia ; A. Berget, *le Temps qu'il fait, le Temps qu'il fera, notions de météorologie à l'usage des aéronautes et des aviateurs*, 1912, pp. 156-61 ; E. Reclus, *l'Europe du Nord-Ouest*, 1879, pp. 14-5 ; A. Métin, *la Colombie britannique*, 1908, p. 82 ; *Agriculture in British Columbia*, levrenn 8, eil mouladur, Viktoria, B. C. 1921, p. 7 ; *The Skeena Land Recording Division*, 1920, p. 24.

Norz-Amerik, evito da veza etrezo holl ledander ar mor-bras Atlantek, a zo ganto evelato an hevelep gouennou gwez ha loened. Du-hont evel du-mañ e weler kirvi, kirvi-erc'h, oc'hen moueek, marlonked, kizier-karvetaer, bleizi, broc'hed, arzed, avanked, sapr, pin, onn, elo, skao-gwrac'h. Perak ? Adarre c'hoaz ! perak, e-kichen heñvelderioù souezus seurt ar re-ze, ken doun ha ken dic'hortoz disheñvelidigez etre ar gouennou-tud o chom war an douar-bras-hont hag ar re o veva war an douar-bras-mañ ? Du-hont tud kroc'hen-melen ha divarvek, amañ tud kroc'hen-gwenn ha barvek ? Adarre bepret ! perak ez eo ken disheñvel gouennou-loened Amerik ar C'hreisteiz diouz gouennou-loened Amerik an Hanternoz, hag i stag an eil ouz eben koulskoude, ha heñvel enno a-hend-all ar gouennou-tud ?

An douarouriez hepken — ha n'eo ket an douaroniez — a c'hell respont an holl c'houlennou-ze. Amzer a zo bet, e-kerz an trihoalad, ma oa kevrennet war c'horre ar bed ar morioù hag an douaroù en eun doare krenn disheñvel diouz an hini bremañ. Bez ' ez oa neuze o staga an Europ ouz an Norz-Amerik douaroù bras hag a zo aet ac'houdevez war goaza ha deuet ar mor en o lec'h. Distag a-grenn diouz Amerik an Hanternoz edo d'ar c'houlz-se Amerik ar C'hreisteiz. An Afrik ha Kreisteiz an Azi, d'ezo olifanted, frikorneged ha dourvarc'hed, a oa stag-ouzh-stag, n'eo ket hepken

evel hizio dre striz-douar Suez, hogen dre zouaroù all en em astenne el lec'hioù m'emañ bremañ ar Mor Ruz ha pleg kornok Mor Indez. Aostralia, hi, a zo disrann diouz pep douar all abaoe diwez an eil-hoalad, hag ar gouennou-loened a wechall, ar bronneged izela, o deus gallet kenderc'hel da veva enni hep trei kalz diwar patromou koz ar C'hentved.

Hen-zouaroniez a reer eus ar skiant a bled gand ar c'hemmadurioù bras degouezet e kevrennadur an douaroù hag ar morioù e-pad hoaladoù tremenet Istor an Douar, abarz ma oa tud o veva warnañ.

Dister eo ar c'hemmadennou c'hoarvezet abaoe derou ar ragistorvez e stumm an douaroù hag ar morioù, hag abaoe derou an istorvez emañ chomet digemm an traou. Gant-se, anaout douaroniez al lec'hioù hag ar broioù m'eo c'hoarvezet enno an darvoudou-istor a zo ret d'an istorour mar fell d'ezañ intent da vat an darvoudou-ze. Eleiz a draou eus an amzer dremenet, brezelioù, aloubadennou, divrôadegoù, a ziskouez beza teñval ha luziet d'an hini a lenn, a-ziabell, an dezrevellad anezo, serret en e gambr-studi. Splann e teuont d'ar beajour a ergerz war o hed ha war o led an tachennoù darvoudet ganto (1).

(1) Lenn diwar-benn ar poent-se evezadennou J. de Morgan, *Histoire et travaux de la Délégation en Perse du Ministère de l'Instruction publique (1897-1905)*, 1905, pp. 103-5 ; les Pre-

Ar vro hag al lec'h o deus pouezet war ar c'hevredadoud, dreist-holl en amzeriou kosa ar ragistorvez, p'edo an dud o veva diwar hemolc'herez, pesketaerez ha kutuilherez. Nemet, ac'houdevez, bep ma 'z aent war-raok en hent ar sevenadurez, bep ma kreske d'ezo o nerz hag o gouiziegez, o deus pouezet d'o zro war ar vro, hag, alies dre o labour o deus hec'h adneuziet. An douaroniez istorek a zo danvez he studi an treuzfurmadennou, ar c'hemmadennou degaset er vro gand ar c'hevredadoud o deus bevet enni. An douaroniez hag an istor a ziskouez ez eus *in potentia* e pep bro hag e pep lec'h eus an douar hadenn talvoudegeziou a veur a seurt ha n'int ket biskoaz lakaet holl da egina war eun dro, en hevelep koulz, ha gand an hevelep rummadoud-tud (1).

DENONIEZ

Studiet e vez korf an den gand an denoniez (2) evel ma vez studiet gand al loenoniez korf al loe-

mières Civilisations, études sur la Préhistoire et l'Histoire jusqu'à la fin de l'Empire macédonien, 1909, pp. 38-9.

(1) L. Febvre ha L. Bataillon, *la Terre et l'Evolution humaine, introduction géographique à l'histoire*, 1922, pp. 203-355.

(2) *Antropologiez*, evid ar vrezonegerien o deus desket ar gregach er skol hag a gar ar gerioù aes da intent, o lavarout mat ar pezh a lavaront. Diwar daou c'her gregach : *anthropos* « den » ha *logos* « ger, prezegenn ».

ned. Hag evel ma 'z eo bet rannet al loened gand al loenoniourien etre meur a ouenn diouz an disheñvelderioù a zo etrezo en o stumm-diavaez hag en o frammadur-diabarz, evel-se ivez ez eo bet rannet an dud gand an denoniourien etre meur a ouenn.

Penna arouezennoù ma vez diazezet warno ar ouenn eo : 1) liou ar c'hroc'hen ; 2) liou ha natur ar bleo ; 3) liou an daoulagd ; 4) furm ar glo-penn ; 5) furm ha linennadur an dremm ; 6) ar vent.

Diouz liou o c'hroc'hen ez eo bet rannet bediz dre vras etre peder ouenn-veur : ar ouenn wenn, ar ouenn velen, ar ouenn zu, ar ouenn ruz (1).

D'ar ouenn wenn e tenn ar pep brasa eus an dud m'eo poblet ganto Europa, Norz-Afrika hag Azia ar C'hornog. Ouspenn-ze, dre Europiz aet da chom en Amerik, dreist-holl abaoe ar *XIV^{vet}* kantved, ha diwezatoc'h e kreisteiz an Afrik, en Aostralia, er Zeland-Nevez hag en enezennoù Okeania ez eo deuet an holl vroioù-ze da veza domanioù ar ouenn wenn.

Gouenn velen ez eo ar pep brasa eus an Aziaded m'emañ dalc'het ganto broioù ar Reter-Pella. Sinaiz ha Japaniz hogozik holl, an darn-vuia eus Indez-Sinaiz a zo tud kroc'hen-melen.

Ar ouenn zu a zo en he dalc'h an Afrik damdost

(1) Kroc'hen an den a zo anezañ an *enkroc'hen* hag an *ezkroc'hen*. E kelloù douna an *ezkroc'hen* eo en em gav greunennouigoù al livad-ken a ro d'ar c'hroc'hen e liou. Eus

en he fez, nemet an darn anezi a zo en hanternoz d'ar Sahara, a-hed aod ar mor Kreizdouarek, hag e penn ar c'hreisteiz, korniou-zo eus Trevadenn ar C'hab bet tudet gand Europiz. Tud kroc'henet-du a gaver ivez en Aostralia, e Melanezia hag en Indez. En Amerik, an inizi a zo o vevenna diouz tu ar sav-heol ar pez a anver ar Mor Kreizdouarek amerikan (1), kevrennou-zo eus ar Stadou-Unanet, eus ar Brazil ha Gwiana a zo poblet gant disken-nidi diwar Morianed eus an Afrik bet degaset di evel sklaved gand Europiz.

Ar ouenn ruz a oa en he c'herz, eun nebeut kantvedou a zo, an Amerik en he fez a-dal striz-mor Behring en hanternoz betek beg-douar Horn er c'hreisteiz. Diberc'hennet ez eo bet diouz an douar-meur-ze gand aloubadegou Europiz, hag, hizio, ne vez ken kavet a-vras tud ar ouenn-ze nemet er Meksik hag er Stadou war aradennad an Andou, Perou ha Bolivia dreist-holl.

Ar bleo-penn a zo du pe gell-du o liou en holl ouennou ar bed, nemet er ouenn wenn ma kaver enni tud bleo gell-splann, melen, melen-aour, melen-ruz ha ruz e-touez brôadou hanternoz an Europ. Abret-kaer, diwar an eilvet milved kent H. S., hag araok marteze, he deus ar ouenn kanternoziat bleo

stankder dreist ar greunennouigou-ze e teu d'ar Vorianed liou du o c'hroc'hen.

(1) Pleg-mor ar Meksik ha mor ar Garaïbed (pe « mor an Antillez »).

melen-ze kaset divrôerien davet ar C'hreisteiz hag ar Sav heol. Diwarno eo an dud bleo melen a gaver e-touez ar Verbered, menezidi an Atlas, en Afrik hanternoz, hag ar re en em gav skignet amañ hag ahont, a-dreuz d'an Azi, e-touez poblou an Azi-Vihana, ar C'haokaz, an Turkestan, beteg ar Pamir (1).

Disheñvelderioù bras a zo e natur ar bleo hervez ar gouennou-tud. Eeun, reut ha teo gant Sinaiz, ar Vongoled, Indianed an Amerik, ez int moan, gwevn, gwagennet pe hir-rodellek e-mesk Europiz, berr-rodellek pe azrodellek gand Aostraliz, an Nubianed hag ar vulzened, gloanek gand ar pep brasa eus Morianed an Afrik (2).

Ar gouennou-tud bleo eeun a zo peurliesha divarvek pe varvek-dister (Indianed an Amerik, Maleziz, Mongoled). Stank ha hir ez eo, en eneb, ar baro e-mesk ar gouennou-tud bleo gwagennet, rodellek hag azrodellek (Europiz, Aostraliz, Dravidiz en

(1) M. S. Zaborowski, *les Peuples aryens d'Asie et d'Europe, leurs origines en Europe, la civilisation protoaryenne*, 1908, pp. 63, 83-4, 87, 93, 96-111. Keñveria G. Bonvalot, *Du Caucase aux Indes à travers le Pamir*, 1889, pp. 390-1, 396, 425, 428.

(2) Ar bleo eeun a zo kranek o gar : p'o zrouc'her dre an hanter ha pa seller outo gand al lunedenn-greski, e weler ez eo kelc'hiek an trouc'had anezo. Plat eo ar bleo gloanek hag hirgelc'hiek o zrouc'had; ouspenn-ze, kroumm e doare laonenn eur sabrenn eo ar wrizienn anezo (da lavarout eo an darn eus pep blevenn a zo sanket er c'hroc'hen). Damhirgelc'hiek eo trouc'had ar bleo gwagennet hag eeun o gwri-zienn.

Indez, Ainoué ezezennoù Yezo ha Sakhalin). Morianed bleo gloanek an Afrik a zo anezo divarveien peurliesañ.

An daoulagad a zo du pe gell-du hogos dre-holl. Daoulagad gell-splann pe velen a gaver gant Mongoled-ze. E-mesk ar ouenn wenn, e weler alies daoulagad glas ha daoulagad louet; peurliesañ ez eont a-gevret gant bleo melen pe ruz. An daoulagad a-veskell a vez kavet hepken e-mesk an Aziaed a ouenn velen hag e-metou Indianed-ze eus an Amerik.

Furm ar glopen a zo hir, krenn pe etre-daou. Stank eo an hirbenneien en Europ, dreist-holl en hanternoz hag er c'hreisteiz. En Azi, Arabiz hag Indeziz a zo hirbenneien. Er c'hontrol, poblou kreiz hag hanternoz an Azi a zo krennbenneien. Krennbenneien eo ivez Kaokaziz ha menezidi an Alpou. An darn-vrasañ eus Morianed an Afrik, eus tud kroc'henet-du Aostralia ha Melanezia a zo hirbennek. E-touez henvroiz an Amerik e kaver gouennoù hirbennek ha gouennoù krennbennek. Bez' ez eus ouspenn en Amerik ha dre ar bed-holl pobladoù pennek-etre savet, war a greder, diwar kemmesk hirbenneien ha krennbenneien (1).

(1) Furm ar glopen a zo rôet dre an *aroueziadur-penn*, da lavarout eo dre ar c'heverad eus ledander brasa ar glopen d'he brasa hirder, hemañ o veza lakaet atao da gant. Ar c'hlopenoù hir a zo ganto aroueziadurioù o vont eus 75 da

Furm an dremm (pe an eneb, evel ma lavare ar grenn-vrezonegerien) a zo peurliesañ diouz furm ar glopen: dremmou hir ha striz a zo gand an hirbenneien (hir-enebek ez int), dremmou berr ha ledan gand ar grennbenneien (berr-enebeien a zo anezo).

Ar fri a zo lies stumm d'ezañ diouz ar gouennoù. E-touez ar ouenn wenn e kaver friou hir hag eeun, friou kroumm, friou skoul, friou gwinteiz. Ar friou plat ha ledan gant fronnellou-podez a gaver stank e-touez gouennoù Morianed. Peurliesañ ez eont a-gevret gand an diweuz teo hag ar rakkarvanegez (1).

An dud mentet-uhel a zo stank dreist-holl en hanternoz hag e kreiz an Europ, en Afrik, en Okeania, en Amerik an Hanternoz. An dud mentet-bihan a zo paot e-metou poblou an Indez-Sina, ar Japan ha Malezia (2).

70 hag izeloc'h. Ar c'hlopenoù krenn a zo o aroueziadur eus 80 da 90 hag uheloc'h. Etre 75 ha 80 ez a rummad ar c'hlopenoù pennek-etre.

(1) Hirfriegez ha ledanfriegez a vefe diouz sec'hor pe c'hlebor an aer, hervez imboure'hioù graet nevez-so, A. Thomson ha D. Buxton, *Man's Nasal Index in Relation to certain climatic Conditions*, war *Journ. of Roy. Anthropol. Inst.* 1923. Keñveria *Anthropologie*, 1924, pp. 577-9.

(2) Ar bevennoù a lakaer da vent an den korfet-reiz a zo 1 m. 25 evit ar mentoù berra ha 2 vetradevid ar mentoù uhela. Izeloc'h eged 1 m. 25 hag uheloc'h eget 2 vetradevid, ar mentoù a zo diwar gleñvedoù pe, da vihana, diwar direizderioù e labour gwagrennoù-ze eus ar c'horf. *Korreegez* ha *ramreegez* a

Eur ranna dre vras n'eo ken ar rannidigez eus bediz etre peder gouenn-veur diouz liou o c'hroc'hen. Er ouenn wenn, ez eus disheñvelderioù etre liou kroc'hen Europiz bleo melen an hanternoz ha liou kroc'hen Europiz bleo du ar c'hreisteiz. Kroc'hen ar re genta a zo pe gwenn-flamm pe gwenn ruz-roz; losket gand an heol, e teu da veza ruz evel kouevr (1). Kroc'hen Kreisteiziz a zo gwenn-gell, ha, gand an heol, e teu da zuaat. Er ouenn velen, ez eus da vihana tri seurd eillviou: melen-gwenn, da lavarout eo liou had gwiniz, gand Sinaiz-zo da skouer; melen-teo, melen-olivez, liou al ler nevez, evel gand ar pep brasa eus Indianed Amerik ar C'hreisteiz, gand Poluneziz hag Indoneziz; melen-moug pe melen-gell gand Indianed-zo, gand Maleziz, hag all. Gand ar gouennou du, ez eus, da nebeuta, pevar eillviou: gell-ruz, liou ar c'houevr ruz gand Etiopiz-zo, an Niam-Niamed, ar Beuled; gell-chokollad gand Dravidiz, Aostraliz, Morianed Afrik ha Melaneziz-zo; gell-du (Morianed-zo); du, liou

reer eus an direiz-stadou-ze. Bez' ez eus amañ hag ahont war an douar gouennou-tud mentet bihan tre (*Morianelled* pe *Negrilled* e Kreiz-Afrika, *Krak-Vorianed* pe *Negriloed* en Okeania) anvet *Pugmeidi*, *Korred* ha *Korrheñveded*. Sellet e vezont evel eil ouennou mibillet diwar gouennou kentvedel, neket diwar gouennou-bremañ.

(1) Bez' ez eus ivez, e-metou Hanternoziz, krec'hin gwenn-louet a ya alies a-gevret gand bleo melen-gwenn (liou al lanfas) ha krec'hin brizennet a ya peurlies a-gevret gand bleo ruz.

ar glaou-douar gand meur a boblad Morianed eus an Afrik.

Evel ma weler, liou ruz ar c'hroc'hen, a gejer outañ e gouennou-zo eus an Afrik, ne vez ket kavet en Amerik. Tud kroc'hen melen eo henvroiz an douar-meur-ze, hag an ano a ouenn ruz lakaet d'ezo gand Europiz ne zere ket (1).

Eun daou pe dri zra a bouez evid an istorouriez a zo bet lakaet anat gand imboure'hioù an denoniez:

1^o ar ouenn, tra gorfel, diazezet war stummoù ar c'horf, a zo eun dra krenn distag diouz ar vrôadelez diazezet war ar yez, an hengounioù, ar gizioù, ar sevenadur, an istor. Gand-se, daoust d'ar c'hamm-implij a vez graet anezañ peurlies, n'eo ket ar ger *gouenn* kevatal gand ar gerioù a dalv da envel ar c'hevredadoù bras pe vihan a dud kounaet an ano anezo gand an Istor. Ar c'hevredadoù-ze, anvet diouz o ment, o renerez hag ar bazennad-sevenadur tizet ganto *meuriadoù*, *pobladoù*, *poblou*, *brôadou*, a zo peurlies ouz o ober hironed, da lavarout eo tud ganet diwar kemmeskidigez meur a ouenn. Er c'hiz-se emañ kont, en amzer-vremañ, gand ar pep brasa eus poblou pe brôadou bras an Europ, an Azi, an Afrik hag an Amerik, evel m'edo, en amzer dremenet, gand brôadou brudet evel Ejiptiz, Kaldeiz, Gresianed, Romaned, hag all (2).

(1) Tarzet eo an ano a « Grec'hin-ruz », rôet da Amerindiz, eus o boaz d'en em liva, korf ha dremm, e liou ruz.

(2) Ar brasa fazi graet gand saverien an denoniez, er XIX^{vet}

2° Tud kenouenn, da heul darvoudou an Istor, divrôadegou pe aloubadegou, a c'hell dont da gomz yezou ha da gaout sevenadurioù krenn dishañval. Meur a gant skouer a ze a c'hellfed da rei. A-walc'h e vezo gand ar re-mañ. Ar pep brasa eus an dud diwar gouenn bleo melen hanternoz an Europ a gomze en Hen-amzer yezou indezeuropek hag e talc'hont d'o c'homz hizio. Europiz ez int bet dre ar yez hag ar sevenadur a bep eñvor den (1). Padal, e kaver hizio en Afrik an Hanternoz hag en Azi-Vihana tud diwar ar ouenn-ze ha ganto yezou nann-indezeuropek (2). Berbereg a gomz Kabiled bleo melen an Atlas, turkeg Osmaniz bleo melen an Azi-Vihana, ha Muzulmiz ez eo an eil re hag ar re all dre o c'hredenn hag o sevenadur. Eil skouer: bez'

kantved, e voe gwiska ar gouennou-tud studiet ganto en anioù poblou eus an Hen-amzer pe an Amzer-vremañ: iberial, liguriat, keltiat, « keumrik », germaniat, hag all. Seurt anioù kemeret diwar ar yezoniezh pe ar politikerezh ne zereont tamm ebet ouz eur skiant a zo eur gevrenn eus an naturouriezh. Kalz a levrioù diwar-benn an denoniezh a zo mastaret ganto, zoken ar re wella hag ar re nevesa, evel hini E. Pittard, *les Races et l'Histoire, introduction ethnologique à l'Histoire*, 1924.

(1) Ac'hano an ano a *Homo europaeus* a vez graet anezo gant G. V. de Lapouge ha denoniourien all war e lerc'h. Keñveria W. Z. Ripley, *The Races of Europe, a Sociological Study*, London, 1900, p. 121.

(2) Doktor H. Weisgerber, *les Blancs d'Afrique*, 1910, pp. 36-7, 48, 81-2, 111-31; E. Pittard, *les Races et l'Histoire*, pp. 396-8 (keñveria P. Loti, *la Mosquée Verte*, war *La Galilée*, 34^{re} mouladur, pp. 227, 233, 238).

ez eus hizio an deiz en Amerik ouspenn ugent milion a Vorianed, anezo diskennidi ar sklaved degaset di gand Europiz, eun nebeut kantvedou a zo, da labourat war ar plantadegou. Afrikaned rik ez int evit an darn-vuia, kroc'hen du, gweuz teo, penn gloanek, peurheñvel e pep tra ouz o c'henouennidi manet en Afrik. Ha padal, dre ar feiz, ar yez hag ar sevenadur ez int deuet d'en em heñvelaat ouz o mistri. Kristenien ez int holl, hag e komzont, Morianed ar Stadoù-Unanet hag enez Jamaïka ar saozneg, Morianed Haïti hag ar Vartinik ar galleg, re Guba, San Domingo ha Porto-Riko ar spagnoleg, re ar Brazil ar portugaleg.

3° Er c'hevredadoù savet diwar kemmeskidigezh meur a ouenn, n'eus gand an darn-vuia eus an dud, hironed digened anezo, neuz-ouenn anat ebet. En o zouez, e weler alies kichen-ha-kichen en hevelep den, kenframmet an eil ouz egile en e gorf, en e benn hag e linennadur e zremm, stummou deuet d'ezañ diwar hererezoù dishañval ha n'int ket evit tonia an eil gand egile (1). Koulskoude, e-metou an dud nep-gouenn-se, e kejer amañ hag ahont ouz tudennou hag a zo ganto neuz rik ar gouennou koz aet ar gemmeskidigezh anezo d'ober poblañs ar

(1) Skouerioù stank a ze a gaver e-mesk Europiz vremañ, ar C'hallaoued dreist-holl, anezo eur c'hemmeskadur eus holl ouennou an Europ. A-zivout an digened a zeu eus kemmeskidigezh direiz gouennou re zishañval, lenn pennadoù kenta levr P. Diffloth, *La Beauté s'en va*, 1905, pp. 1-126.

vro. An distrei-ze a-hiniennou d'an neuziou-gouenn rik e-touez ar poblañsou a wad kemmesket a vez graet anezañ *hir-hererez* (1).

TUDONIEZ

Danvez-studi an dudoniezh (2) eo micherioù hag ijinou-kaer, doare-beva, gizioù, buhezegezh, temz-spered ha kredennoù ar c'hevredadoù-tud ouez, hanter-c'houez ha dam-sevenet a vev en hon amzer en Afrik, en Azi, en Amerik hag en Okeania. Bez' ez eus heñvelderioù souezus etre binvioù, armou hag holl arreburi ar pobladennoù-ze hag ar pezh a ana-vezomp eus armou, binvioù hag arreburi Europiz e-pad ar ragistorvez. Reiz eo dastum diwar an heñvelderioù-ze ez oa ivez heñvelderioù er vividigezh, er vuhezegezh, er gizioù ha moarvat ivez er c'hredennoù. Anaoudegezh an Indianed, an Afrikaned, an Aziaded, an Okeanided bet gweladennet ha studiet gant hor beajourien abaoe eun daou pe dri c'hantved, hol laka da intent gwelloc'h ar re eus hor gourdadou o deus bevet a-hed ar ragistorvez ha n'ana-vezomp nemet dre ar roudoù o deus lezet darn eus o ijinerezoù.

(1) *Atavisme* gand ar C'hallaoued, diwar ar ger latin *atavus* « tad-kuñv ».

(2) Pe *etnografiezh*, diwar daou c'her gregach: *ethnos* « kevredad, brôad, meuriad », *graphê* « skrid » pe *graphô* « e skrivan ».

An dudoniezh a zo kel ledan he zachennad-labour ma teu alies da geja gant skiantoù all. Pa dro ouz studi an hendraezou lezet gant ragistorvezidi an Europ hag ar broioù tosta (Hanternoz an Afrik, Kornog an Azi), e teu d'en em gemmeska gand an hendraouriez ragistorek. Pa dro ouz studi ar c'hredennoù, e teu da geja gant skiant ar relijionoù. Pa bled gand ar marvailhoù a zo ker stank o niver emesk ar ouezidi hag an dam-sevenidi, e teu da douezia gand ar werinoniezh (1). Pa fell d'ezi, n'eo ket dastum ha taolenna hepken, hogen diskleria ivez gizioù, lezennoù ha kredennoù an dud ha tenna eus an diskleriadurioù-ze al lezennoù-meur o ren buhez hag emdrôerez ar c'hevredadoù-tud, e teu da labourat war tachennou-studi ar gevredadouriez (2). Dre ober a-gevret gand ar sklerijennadoù a zeu

(1) Pe folk-lor. A-is d'al lennegezh uhel, lennegezh al levrioù, a zo en Europ a-bez tra an dud desket, ez eus (hag ez eus bet dreist-holl) er werin (da lavarout eo er bobl izel, kouerieded ar maezioù, micherourien ar bourc'hioù hag ar c'hériadennoù) eul lennegezh all a-c'henou, anezi marvailhoù, kanaouennoù, krenn-lavarioù. Ar skiant a bleustr gant studi ar rummad traoù-ze a vez graet anezi *werinoniezh*, eus *werin* a dalv en hor yez kement ha « pobl izel, tudigou ».

(2) Pe skiant ar c'hevredadoù-tud. *Sociologie* a ra ar C'hallaoued eus ar skiant-ze. Kenta kevrenn an ano-ze, *socio*, a zo eur mac'hagnadur eus ar ger gallek *société* « kevredad, kevredadur »; an eil gevrenn a zo ar ger gregach *logos* « prezegenn ». A-zivout ar ger gallek iskis-se, lenn evezadennoù L. de Rosny, *la Science de la Civilisation: Traité d'Ethnographie théorique et descriptive*, 1900, p. 12.

d'eomp eus an dudoniezh, eus ar gevredadouriezh hag eus skiantoù all c'hoaz, e c'hellomp dastum en eun nebeut rummadou bras ar c'hevredadouriezh d'iver a dud a zo o vev bremañ war an douar pe o deus bevet warnañ gwechall. Pa renker ar poblou hervez ar bazennad-sevenadur diraezet ganto, e kouezer d'ar gevrennidigezh-mañ:

1° Gouezidi; 2° Barbared; 3° Sevenidi.

Pe, dre ober gand anoioù all:

1° Poblou diseven; 2° Poblou hanter-sevenet; 3° Poblou sevenet.

Kenta kevrennad. — Ar gouezidi pe ar poblou diseven eo ar c'hevredadouriezh m'eo divalo bras en o zouez an araokaat. Dianav d'ezo pep doare skritur, e reont a-wechoù implij eus an danevelloù dre skeudennou. Beva a reont lodennet etre meur-riadoù, enno eun nebeut kantadoù pe vilioù a dud. An izela rummadou anezo a vev diwar an hemolc'herezh, ar pesketaerezh hag ar c'hutuilherezh (1): da skouer, ar Vochimaned en Afrik, Aostraliz en Okeania, Fuejiz en Amerik, hag, er ragistorvez, Europiz hen-varevez ar maen. An uhela rummadou a zo ouspenn gounideien-douar o labourat gand ar bigell: da skouer, kalz eus Indianed Amerik an Hanternoz, Melaneziz, ar pep brasa eus Morianed an Afrik, hag, en amzerioù kent an istorvez, Europiz nevez-varevez ar maen.

(1) Da lavarout eo ar c'hutuilh frouez gouez hag an dastum gwriennou magus.

Eil kevrennad. — Ar Barbared pe ar poblou hanter-sevenet eo ar c'hevredadouriezh a zo bet buanoc'h enno an araokaat, nemet gorrekaet en em gav alies en o zouez ar mont war wellaat dre ar fealded ouz ar gizioù hag al lezennoù koz, ouz ar c'hredennoù kent, ha dre draoù all c'hoaz a vije re hir ober an dezrevellad anezo amañ. Bez' ez eus anezo kevredadouriezh bras pe Stadou, enno miliadoù pe vilvilioù a dud. An darn-vuia eus ar poblou-ze a zo anavezet ganto eur c'hiz pe c'hiz-skriva (dre skeudennou, dre arouezlunioù, dre lizerennou). Darn anezo a zo mesaerien-gantreer: da skouer, ar Vongoled e kreiz an Azi, ar Vedouined pe Arabed ar gouelec'h, Maoured Kornog ar Sahara en Afrik. Ar re all a zo war eun dro gounideien-douar oc'h ober gand ar bigell pe gand an arar ha magerien-loened: da skouer, Sinaiz ha Maleziz hon amzer, Peruvianed hag Azteked ar Grenn-amzer (1), Ejiptiz an Hen-amzer, Europiz oadvez an arem.

Trede kevrennad. — Ar Poblou sevenet a ya buan meurbet en o zouez an araokaat, peuzeilpennet enno kement harz, kement hual a zeu a-berz an Tre-mened, trêet o spered ouz pep nevezinti, alao o

(1) Nebeut e oa niver ar gouennou-loened doñv anavezet gand ar Beruvianed hag an Azteked. Ar Beruvianed a oa ganto kañval didorgenn an Andou, daou seurd anezañ, al lama (*Auchenia lama*) hag ar pako pe alpaka (*A. paco*), ar c'hi, ar moc'h-Indez (*Cavia porcellus*), ar waz hag an houad. Gand an Azteked ne oa nemed ar c'hi hag ar c'hilhog-Indez (*Meleagris gallopavo mexicana*).

klask trei, kemma, ijina, gwellaat. Bez' ez eus anezo Stadou, enno tud a vilviliadou, ganto eur skritur-soniou ha labouradegou bras ma ra enno an ijinou dre dan ha tredan ar pep brasa eus labour mab-den. En drede kevrennad-ze e tleer lakaat an darn-vuia eus poblou an Europ hag ar brôadou nevez-savet gant diskennidi Europiz en Amerik, e lodennou hanternoz ha kreisteiz an Afrik, en Aostrelia, e Tasmania hag er Zeland-Nevez.

Mat eo anaout ar renkidigez-se a zo aes ober ganti evid an displega hag ar c'helenn. Arabat, avat, re fiziout enni, rak al lodenn wirionez a zo enni a zeu da zisteraat pa seller piz hag a-dost ouz an traou. Re founnus, re gemmesket ha re luziet eo traou ar vuhez da veza paket aes e roued ar renkidigeziou ijinat gant spered mab-den. Poblou a zo ha ne c'houzer ket pe e tleer o lakaat e-mesk ar poblou diseven pe o renka e-touez ar poblou hanter-sevenet. C'hoaz, ez eus e-metou ar poblou gouez pe diseven rummadou disheñvel-bras dre o buhezegez hag o zemz-spered. Hiniennou a zo trec'h d'an hanter-sevenidi ha zoken da galz a sevenidi dre zoareou mat o ene pe o c'halon. Bez' ez eus, da skouer, e Bro-Indez, meuriadou gouezidi enno kement a euz ouz ar gevierez ken ez eo diza-nav a-grenn ar gaou en o zouez ha ma vez bepret kredet war o ger tud ar meuriadou-ze. E meuriadou all, en hevelep bro, e vez sellet al laerez evel eun dra heugus, ha mervel gand an naon a raje an

dud e-kichen pourveziou boued bet fiziet enno kentoc'h eged ober o rann anezo (1). Skoueriou heñvel pe zamheñvel ouz ar re-mañ a c'hellfed da zegas dre gant. Gouezidi ha gouezidi a zo ! A-hend-all, er poblou sevenet, en holl renkadou ar gevredigez, ez eus eleiz a dud ha n'int ket trec'h d'ar pep brasa eus an Aziaded ha zoken da galz a Afrikaned e kement a sell ouz galloudeziou ar spered ha donezonou ar galon (2). Ar sevenadurez en he fez, ken sevenadurez an traezou oberiet, ken sevenadurez traou ar spered, a zo eur palez ec'hon ha burzudus n'en deus labourer d'e sevel nemed ar pep gwella eus an Denelez, da lavarout eo eur guchennadig tud a-douez pep-hini eus ar rummadou diniver a zo en emwarlerc'hiet war c'horre ar bed abaoe oadou kenta ar ragistorvez. Kalz a ra bremañ o mad anezi ha n'int gouest da staga an distera gwellaenn outi. Beza gwenn e groc'hen, kaout eul livitenn zu lost-pik war e gein, eun tog-meloñs war e benn, ober gand an orjalenn-gaozeal hag ar bellgelaouerez diorjalenn (3), lonka kilometradou-

(1) Doktor G. Le Bon, *les Premières Civilisations de l'Orient*, 1889, p. 100.

(2) Keñveria G. Le Bon, *op. cit.* p. 166; *Lois psychologiques de l'Evolution des Peuples*, dekvet mouladur, 1911, pp. 35-42.

(3) Spisaomp *pellgelaouerez* dre *telegraferez* evit beza klevet gand an dud a spered a gav d'ezo n'eo ket ar brezoneg evit lavarout mat dre e c'heriou-heñ ar pez a zo lavaret fall gand ar galleg dre c'heriou kemeret diwar gregach an Hen-amzer ha trefodet gantañ. Diwar daou c'her eus ar yez komzet er

hent ouz rod-vlenia eur c'harr-dre-dan, ne sav ket hailhon kêriou bras an Europ hag an Amerik a-us d'ar goueziad en noaz a zo gwell gantañ mervel eget terri lezenn e veuriad.

Eur c'heal hag a rank kaout atao war e spered an neb a bleustr war an dudoniez eo hini *an treuzvevrez er sevenaduriou eus elfennadou diwar ar sevenaduriou kent* (1). Pa sav eur bobl eus eur bazennad sevenadur d'eur bazennad uheloc'h, ne vez ket kemmet en holl-d'an-holl hag a-daol-trumm he c'hredennoù, he gizioù, he micherioù. Derc'hel pell-pe-belloc'h a ra peurliesha da galz traou eus an herez koz hag hir en em astenn alies buhez darn eus an traou-ze. Seveneta poblou an Hen-amzer, Ejiptiz, Gresianed, Romaned, hag all, a oa evel-se intret-holl, kouls lavarout, o sevenadur gant *treuzvevaduriou* o tont d'ezo eus oadvezioù ar ragistorvez. Tostoc'h d'eomp, en XIX^{vet} kantved, e kaved gant koueriaded an Europ kredennoù ha gizioù o tont eus an Hen-amzer ha zoken eus amzerioù pelloc'h c'hoaz (2). Hizio an deiz, doareoù-labourat, miche-

V^{vet}-IV^{vet} kantved kent H. S. gant Perikles hag Aristoteles : *tele* « pell » ha *graphein* « skriva ». Pellgelaoui dre vrec'hioù-arouezia a zo bet ijinet er XVIII^{vet} kantved goude H. S. gant Chappe, hag ar pellgelaoui dre orjalennou-tredan gant Wheatstone ha Morse en XIX^{vet} kantved.

(1) Lenn e levr Edw. B. Tylor, *Primitive Culture*, pevarc mouladur, 1903, ar pennad diwar-benn *an treuzvevrez er sevenaduriou*.

(2) A. Bertrand a deu gantañ eleiz a skouerioù diwar-benn

riou, arzou, boazioù, lidou ha kreañsoù, bet skignet ledan dre ar bed e-pad ar ragistorvez, o deus treuzvevet beteg ennomp e-touez rummadou tud goulerc'hiet en Indez hag e meur a vro all (1).

KEVREDADOURIEZ

Neb lec'h war an douar hed-led n'eus bet kavet eur ouenn-dud m'o defe bevet digenvez an izili anezi, pep-hini diouz e du, distag diouz ar re all. Dre en em voda ha dre en em gevredi eo o deus an dud gallet diwall o buhez diouz al loened fero, gwellaat o doare-beva ha padout.

Kelenn a reer peurvuia ez eo ar c'herentiad ar c'hosa eus an holl gevredadoù anavezet gant mab-den. Ar meuriad a vije deuet d'an eil diwar emvodadur meur a gerentiad. Meuriadoù dre en em gevredi o dije furmet eur boblad. Pobladoù oc'h en em unani o dije savet eur bobl vras pe eur vrôad-tud.

treuzvevaduriou en e levrioù *La Gaule avant les Gaulois*, eil mouladur, 1891, pp. 226-31; *la Religion des Gaulois: les Druides et le Druidisme*, 1897, pp. 42-212, 398-411, 413-5. Lenn ivez Ch. Renel, *les Religions de la Gaule avant le Christianisme*, 1906, pp. 1-2, 10-2 ha *passim*; P. Sébillot, *le Paganisme contemporain chez les Peuples celto-latins*, 1908; Rejina Lilientowa, *le Culte des Corps célestes chez les anciens Hébreux et les restes de ce culte chez le peuple juif contemporain* (*Anthr.* 1923, pp. 425-7). Hag all.

(1) Panchaman Mitra, *Prehistoric Cultures and Races of India*, war *Calcutta University Journal of the Department of*

Eur martezead n'eo ken ar greskañs-ze, a-hed an amzeriou, eus ar c'hevredad dre an emstrollata. Luzietoc'h e tiskouez beza bet an traou e gwirionez, da zezvarn da vihana diouz pezh a verzer er c'hevredadou disevenidi hag hanter-sevenidi, ken re hon amzer, ken re wechall (1).

Gand ar ouezidi-vremañ, ar re anezo a zo o ren an hevelep buhez hag Europiz hen-varevez ar maen (2), ar meuriad a zo eilrannadou ennañ, ha disheñvel a-walc'h diouz kerentiadoù ez eo an eilrannadou-ze pe rannveuriadoù, a anver kevredad-dimezi ha goskoriadoù, outo peb a ano, hini al loen pe ar blantenn a dalv d'ezo da ardamez. Berzet eo, dindan boan a varo, ouz izili pep goskoriad dimezi kenetrezo. En eur c'hoskoriad all e rannkont klask danvez o fried. Er meuriadoù kenreizet en doare-ze ne vez anavezet nemed ar gerentiez dre ar vamm: bugale eur wreg a zo tra rannveuriad ar wreg-ze hag e tougont hec'h ano. Breur hena ar wreg a zo sellet evel gwarezour reiz bugale e c'hoar.

Letters, levrenn I^a, pp. 113-200; *Prehistoric Arts and Crafts of India*, Kalkutta, 1920. Keñveria *Rev. Archéol.* 1921, II, p. 207; *Anthr.* 1923, pp. 222-6.

(1) Febvre ha Bataillon, *la Terre et l'Évolution humaine*, pp. 176-84.

(2) Meuriadoù o veva diwar an hemolc'herez, ar pesketaez hag ar c'hutuilherez: Aostraliz, Indianed aod gwalarn Amerik an Hanternoz.

An tad n'en deus beli ebet warno. Pried eo d'ar wreg ha netra ken (1).

Ar gerentiez dre ar vamm pe roudou diouti a gaver e meur a lec'h dre ar bed: en Afrik e-mesk ar Vorianed, en Azi e-touez Indeziz, en Okeania e-metou Melaneziz, en Europ gant lies pobl eus an Henamzer.

Er broiou e-lec'h m'emañ o ren, e kaver a-wechou, en eur gichen gand ar meuriadoù a ra ganti, meuriadoù hag a zo kouls lavarout war an hent da ziskregi diouti (2), ha meuriadoù all torret ganto da vat ar c'hiz-se hag oc'h ober hepken diouz ar gerentiez dre dad. Ar c'hontrol n'eo ket bet merzet: n'anavezet skouer ebet eus eur meuriad o tilezel ar gerentiez dre dad evit kemer ar gerentiez dre vamm.

Dreist eo stad ar merc'hed er meuriadoù a ra diouz ar maberezh dre vamm. Gwirioù o deus diouto o-unan. Perz a gemeront el lidou-kredenn. A-wechou o c'haver e penn ar bodadoud-tud (3), hag eur

(1) G. Davy hag A. Moret, *Des Clans aux Empires: l'Organisation sociale chez les Primitifs et dans l'Orient ancien*, 1923, pp. 13-51. Lenn ouspenn E. Sidney Hartland, *Primitive Society*, London, 1921, hag evezadennou S. Reinach diwarbenn al levr-ze, war *Rev. Archéol.* 1921, II, p. 420.

(2) E-touez an Indianed *Kwakiutl*, ez eus eur stad-etre: dre hanterouriezh ar gour-pried eo e tremen gwirioù ar vamm d'he ganadur. Fiziet e vez ar gwirioù en tad, d'ezañ d'o mirout evid e vugale.

(3) Merc'hed a gaver alies e penn ar c'hêriadennou e-mesk Morianed Kreisteiz an Afrik.

veli o deus a ya diganto er meuriadou all. *Uhelvamm* pe *dreistveli-vamm* a vez graet gand ar gevredadourien eus ar reiz-se m'eo drezi ar vamm penn an tiegez. *Ermaez-dimezi* a reont eus ar c'hiz a laka izili eur c'hoskoriad da gemer o danvez-pried ermaez eus o goskoriad, en eur c'hoskoriad all (1).

Etouez Morianed Afrika, anezo evid an darn-vuia gounideien-douar tizet ganto an hevelep pazennad-sevenadur hag Europiz nevez-varevez ar maen hag oadvez ar c'houevr (2), e kaver kerentiadou bras, enno meur a gant a izili, heñvel-tre ouz *genos* Grekianed derou an istorvez, ouz *gens* ar Romaned kosa. Ar c'herentiadou-ze a zo ouz o ober holl diskennidi eur penn-lignez o deus kendalc'het da chom keñver-ha-keñver en hevelep bro. El lec'hioù m'emañ o ren ar maberez dre vamm, penn al lignez a zo eur vaouez; eur gwaz eo er meuriadou n'anavezont nemed ar maberez dre dad (3).

Lies seurt unaniez etre paotr ha plac'h a vez boaziet gant bediz. Anvomp ar re benna anezo hepken.

Al liesozac'hiezh, pe dimezi eur wreg gant meur a waz war eun dro (breudeur eo ar wazed peurlie-

(1) *Ebarz-dimezi* a vez graet pa rank izili eur goskoriad kemer danvez o friedou en o c'hoskoriad end-eeun.

(2) Nemed e ra ar Vorianed gant metalou kouevr ha houarn, da zanvez o armou hag o binvioù.

(3) M. Delafosse, *les Noirs de l'Afrique*, 1922 v. 140; *les Nègres*, 1927, pp. 35-9.

sa), a vez kejet outi en Indez hag en Tibet, e-touez rummadoù Arabed-zo eus an Hen-amzer (1) ha gand enez-Vreiziz en hevelep koulz (2).

Al leviriez, pe an dimezi gand intañvez ar breur, a zo bet anezi e-touez meur a bobl : Indeziz, Melaneziz, Morianed Afrika, Yuzevien, hen-Ejiptiz, Indianed.

Al lieswregiezh a zo ledet-stank, dre an Douar-holl, e-mesk Muzulmiz, Aostraliz, Afrikaned, Amerikaned, poblou-zo eus hen-Europa. Furmou habaskaet anezi eo an dimezioù bloaziek, boaziet gwechall en Europ ha bremañ e Persia hag er Japon, hag ar serc'herezh, anzavet gand ar Reiz en holl vroioù ar Reter, dianzavet ganti hogen boaziet gant kalz a Europiz.

An unwregiezh a vez kavet o ren e-touez pobladoù disheñvel-bras dre ar bazennad-sevenadur diraezet ganto. Gouezidi eus an izela kendere, evel Veddaed enez Selan, Andamaniz, ar Fuejianed en Amerik, ar Vochimaned en Afrik a zo unwregeien. Unwregeien eo a-hend-all ar pep brasa eus Europiz ha diskennidi Europiz en em skignet dre ar bed holl.

Reiz ar berc'henniezh gand ar c'hevredadoù-tud a zo diouz doare al labour enno. E-touez ar meuriadoù diseven a vev diwar hemolc'hi, pesketa,

(1) Strabon, *Geographika*, XVI, 25.

(2) Kezar, *Commentarii de bello gallico*, V, 14.

kutuilh frouez gouez (1), emañ e boaz war eun dro an tri doare-perc'henna-mañ : ar perc'henna dre strollad, ar perc'henna dre gerentiad hag ar perc'henna dre benn. Al loened lazet gand an hemolc'her o hemolc'hi e-unan-penn a zo d'ezañ. Al loened lazet gant hemolc'herien ar meuriad o hemolc'hi a-strollad a zeu da genberc'henniez d'ezo. Ar c'horn-bro dalc'het gant pep meuriad a zo kenberc'hennet gant holl izili ar meuriad, frank da beb-unan anezo an hemolc'h hag ar pesketa ennañ. Dilhad pep den, e armou, e vinviou a zo d'ezañ. An deltenn hag arrebeuri an deltenn a zo d'ar c'herentiad. E-touez an Eskimoed, ar vag a dalv d'ezo da besketa balumed, lec'h enni da bemp pe c'houec'h den, a zo kenberc'hennet gand ar re-mañ.

E-touez ar pobladoù gounideien-douar, ar pep brasa eus an arrebeuri a zo tra ar c'herentiad. An douar a van alies e kerz ar meuriad. E lec'h all e teu da veza ivez tra ar c'herentiad ha kenberc'hennet e vez an eostou gant holl izili ar c'herentiad (Rusianed abarz ar *XVI^{vet}* kantved, Bro-Saoz en *XIII^{vet}* ha *XIV^{vet}* kantved, kevrennou eus Bro-C'hall d'an hevelep koulz). Ar perc'henna-douar dre gêriadennad a gaver e-touez ar Rusianed (*mir*). E Bro-Indez, e kaver ar perc'henna-douar dre gêriadennad kichen-ha-kichen gand ar perc'henna-douar dre gerentiad e-touez ar poblou dravidek hag ariek.

(1) Aostraliz, Indianed, Eskimoed.

E Kornog an Europ, ez eus roudou stank eus ar c'hiz-berc'henna-ze. En Europ hag er broioù muzulmek, ar perc'henna dre gêriadennad a zo bet kaset da get, e-pad ar Grenn-amzer, gant reiz an Dalc'h (1).

Renkadou er gevredigez a gaver hogos dre holl, nemed e-mesk ar meuriadoù gouezidi izela. Da veur a andon e c'hall tenna orin ar renkadou-ze. Dont a c'hellont eus ar vicher (2), eus ar binvidigez degaset gand an aradurez pe ar genwerz da dud labourusa hag amparta eur vrôad, eus trec'hidigez er brezel eur bobl dre eur bobl all a zeu d'en em gemmeska ganti, an drec'hourien peurlies a vont d'ober ar renkadou uhela, re ar renerien, an drec'hidi o vont d'ar renkadou izela, re ar renidi.

Diwar veur a dra all c'hoaz e c'hell sevel renkadou en eur gevredigez. Nemet re hir e vefe o dezrevella amañ. Ha re hir ivez e vefe menegi an darvoudou a bep seurd o deus labouret a-viskoaz da zispenn ar renkadou a ziskoueze beza ar starta da badout, evel m'edo en Hen-amzer gouenn maezidi al Latium a rôas da Rom ar soudarded o deus kabestret eviti an Itali, hag, eun nebeut kantvedou a

(1) J. Deniker, *Races et Peuples de la Terre*, pp. 289-92 (eus ar c'henta mouladur).

(2) Evel gand Indez-Iraniz e derou an istorvez, rannet an dud en o zouez e peder renkad : beleien, brezelourien, pennou-tiegez, micherourien, E. Senart, *les Castes dans l'Inde, les faits et le système*, 1896, pp. 131-72.

zo, gouenn ar *yeomen*, ar berç'henned-douar vihan a zo bet ar pep gwella eus poblañs Bro-Zaoz betek derou an XVIII^{vet} kantved (1).

Renerez ar c'hevredadoud a c'hell beza kaset en-dro dre an henaourien, dre bennou dilennet evid eur maread-amzer pe evid o buhez, dre liked pe dre veleien, dre vrezelourien pe dre nann-breze-lidi, dre roueed hag impalaered holl-veliek pe dre vinistred anvet gand eur penn-rener pe rener-Stad, hemañ dilennet pe gant Breujou (pe eur Parlamant) evel e Bro-C'hall bremañ, pe gand ar vrôad a-bez evel er Stadou-Unanet.

Ar vuhezeg a zo, reiz her gouzout, diouz ar bazennad-sevenadur dirazet gand ar c'hevredadoud, diouz temz-korf ha temz-spered ar gouennou aet d'o ober, diouz o darempredou ha diouz o istor. O vont d'an traou dre vras, al laza hag al laerez etre izili an hevelep kerentiad, goskoriad pe veuriad a vez sellet gand ar ouezidi hogozi-holl evel torfedou euzus, da gastiz d'ezo ar maro pe an harlu. Rouesoc'h kalz ez eo an daou doare gwall-ze e-mesk ar ouezidi, e kement lec'h n'eo ket bet dizurriet ar c'hevredadoud anezo gant donedigez hailhoned diwar ar ouenn wenn, eget e-mesk tud « sevenet » — a gav d'ezo — kêriou bras an Europ hag an Ame-

(1) E. Boutmy, *Essai d'une psychologie politique du Peuple anglais au XIX^e siècle*, 1901, pp. 107-32, 326-7; M. Leclerc, *les Professions et la Société en Angleterre*, trede mouladur, 1908, pp. 197-8.

rik (1). Laza ha laerez an estren a vez sellet er c'hontrol gand an holl ouezidi evel eun dra reiz, eun taol-kaer meulus meurbet. Heñvel eo gand ar sevenidi ivez en amzer a vrezel (kemm ebet etrezo war ar poent-se) ...pe wasoc'h c'hoaz. Rak, gand an nann-sevenidi, ne vez a enebourien nemet tud estren, diavaezidi (2). Gand ar sevenidi, en eneb, e tegouez d'an enebourien beza ivez kenvroidi seul tro ma c'hoantaer kemer o lec'h hag o madou pe o gwaska e giz pe c'hiz evid eun abeg pe abeg. Ar brezelioù-kredenn en Europ er XVI^{vet} kantved, Dispac'h Bro-C'hall e 1789, ha, da ziweza, Brezel bras 1914-1918 ha Dispac'h Bro-Rusia a ro testenien ez eo gwasoc'h hag euzusoc'h lazadegoù ha prei-

(1) Nouspet kant testiñ a c'hellfemp degas amañ eus troïdigez ar ouezidi war ar fall gant livastred eus an Europ. Menegomp hepken, evit Indianed Norz-Amerika, hini John-Young Nelson war levr Harrington O'Reilly, *Cinquante ans chez les Indiens*, troïdigez c'hallek gant H. France, 1889, pp. 43, 109-10, 124-5, 319, 325, 333, 339-41; G. Ferry, *Scènes de la vie sauvage au Mexique*, mouladur nevez, 1903, pp. 108-15. Evid Indianed Amerik ar C'hreisteiz, Erland Nordenskiöld, *la Vie des Indiens dans le Chaco*, troïdigez c'hallek gant H. Beuchat, 1912, pp. 8-10, 24, 31-9, 57-65, 79, 129-31, 184-5, 255-6. Evit Poluneziz ha Tasmaniz, De Quatrefages, *Hommes fossiles et hommes sauvages, études d'anthropologie*, 1884, pp. 229-36, 328-9, 336, 343-5, 357-400, 419-21, 491-3. Hag all.

(2) Keñveria er yezou indezeuropek: 1° an hen-iwerzoneg gall « estren », iwerzoneg hag uhel-skoseg Gall « Saoz », kembraeg gall « enebour », diwar eur c'heltieg gallo; 2° an hen-slaveg gosti « estren, herberc'hiad », latin *hostis* « enebour », diwar eun indezeuropeg *ghosto*.

zadegou ar « sevenidi » eget kement o deus gallet ijina biskoaz ar ouezidi hag ar varbared.

Ar c'hredennou pe ar c'hreañsou a zo diouz stumm-spered ar c'hevredad, hag ar stumm-spered c-unan a zo diouz ar bazennad-sevenadur. Ar ouezidi a wel an dreist-natur dre-holl, er bed a-bez. Gant pep tra, gouez d'ezo, ez eus nerziou-kuz, galoudeziou disgwel ha kevrinus a zo ret d'an den o anaout d'en em warezi outo pe d'ober e vad anezo (1). An divinouriez hag an hudouriez a ro tu d'ezo d'hen ober, war a gredont. Eus an dro-venoz-se, a anver *holleneadegez* pe *hollsperedadegez* dre ma laka e pep tra er bed eun ene pe eur spered heñvel pe zamheñvel ouz hini mab-den, e teu kreañsou a zo bet graet anezo *totemiez*, *chamaniez*, *grigriez*, *liesarc'houereadegez*.

En em ledet eo an dotemiez dreist-holl e-mesk ar meuriadou hemolc'herien ha pesketaerien : Indianed Amerik an Hanternoz hag Aostraliz. An totem (2) a zo eur ouenn loened pe blant, eur seurd maen pe eur rummad-traou azaouezet ha doujet gant tud ar c'hoskoriad. Ar re-mañ a gred ez eus eun ere kevrinus etrezo hag o zotem. Sellout a

(1) Ch. Blondel, *la Mentalité primitive*, 1926; L. Lévy-Bruhl, *les Fonctions mentales dans les Sociétés inférieures*, kenta mouladur, 1910; *la Mentalité primitive*, kenta mouladur, 1922. Diwar-benn al levr diweza-mañ, lenn evezadennou H. Hubert, war *Anthropologie*, 1923, pp. 619-22.

(2) Eus ar ger indianek (ojibwaek) *otam* « merk, ardamez ».

reont outañ evel ouz o faeron, o gwarezour, a-wechou evel ouz o fenn-ligvez. Ar skeudenn anezañ a vez livet, engravet pe gizellet war klaouiou hag arrebeuri ar c'hoskoriad. Roudou eus an dotemiez, war a greder, a zo bet kavet en Afrik, en Azi hag en Europ (1).

Ar chamaniez, skignet e-mesk pobladoù hemolc'herien ha pesketaerien hanternoz an Azi, a zo an holl lidou anezi lidou-hud evel re an dotemiez. Ouspenn-ze, an alfo-spered hag ar gourzao a zo bras o ferz el lidou chamanek. An dud a ren al lidou-ze, chamaned o ano, a zo war eun dro beleien, hudourien ha mezeged. Heñvel a-walc'h ez int ouz ar sorserien anvet « medisined » gand Indianed Amerik an Hanternoz.

Ar ger *grigri* o talvout e yezou morianek-zo kement ha « tra-hud pe enep-hud, tilsam », ar ger diveret dioutañ *grigriez* a vefe e ster « kredenn en traezou-hud pe enep-hud, en tilsamou ». N'eo ket skignetoc'h ar gredenn-ze e-touez ar Vorianed

(1) Klasket ez eus bet zoken diskleria dre an dotemiez mojen-nou-zo eus doueedoniez ar C'hresianed : lenn S. Reinach, *Cultes, Mythes et Religions*, pevar levr, 1905-1912, *passim*; *Orpheus, histoire générale des religions*, trede mouladur, 1909, pp. 20-30, 119-21. N'eo ket bet degemeret da wir an diskleriaduriou-ze gand an darn-vuia eus ar ouizieien, M. J. Lagrange, *Quelques remarques sur l'Orpheus de M. Salomon Reinach*, 1910, pp. 11-3; A. Van Gennep, *Pétat actuel du problème totemique*, 1920 (keñveria S. Reinach, war *Rev. Archéol.* 1921, I, p. 177).

eged e-metou ar poblou all. Emañ ar boaz, koulskoude, ober grigriez eus kredennou holleneadek Morianed Afrika.

Al liesarc'houereadegez a laka pep lec'h, pep tra zoken, da annez d'eun arc'houere, anezañ gwarezour ha diwallour an dra pe al lec'h-se (1).

P'en em ziskouez d'an dud, e c'hell an arc'houere gwiska neuz eul loen pe eun den. Skignet eo bet ar gredenn-ze dre an douar a-bez (2). Pa deu, er c'hehelerez, eun nebeut arc'houereed da veza savet gand ar gehelerien a-us d'an arc'houereed all ha sellet evel galloudusoc'h egeto, e tro al liesarc'houereadegez e liesdoueadegez. Evel-se e c'hoarvezas gant poblou an Hen-amzer: Ejiptiz, Kaldeiz, Gresianed, Romaned, Kelted, hag all.

Kredennou poblou warlerc'hiet hon amzer, hemolc'herien, pesketaerien, pigellerien, a zo war-bouez nebeut a dra, an hevelep re dre ar bed holl. Kredennou heñvel, damheñvel pe beurheñvel a zo bet e-touez poblou seveneta an Hen-amzer, ha roudou anat o deus lezet e treuzkredennou maezidi an Europ beteg an XIX^{vet} kantved (3).

(1) Nouspet kant enskrivadur hon eus diwar dourn Romaned an Hen-amzer, anezo kinnigadurioù, erbedadurioù pe drugarekadurioù da « arc'houere al lec'h » *genius loci*.

(2) Keverata, da skouer, arc'houereed ha boudiged Siamiz ouz re maezidi an Europ, M. L. Fournereau, *les Villes mortes du Siam*, war *Tour du Monde*, 1897, II, pp. 357-9.

(3) Edw. B. Tylor, *Primitive Culture*, 2 levr, pevare mouladur, 1903; A. Lang, *Myth, Ritual and Religion*, 1899;

A-us d'ar c'hredennou-ze, e teu ar *religionou bras* a ranner etre daou rummad :

1^o ar *religionou brôadel*, anvet evel-se dre ma 'z int chomet tra ar vrôad-mañ-brôad, ar bobl-mañ-pobl : taoadegez e-touez Sinaiz, sintoadegez gant Japaniz, brahmanadegez e-metou Indeziz, judaadegez e-mesk ar Yuzevien.

2^o ar *religionou etrevôadel* pe *hollvedel*, a zo en em ledet hag a zalc'h d'en em leda e meur a vrôad, dre ar bed holl : bouddhaadegez pe lezenn Voud-dha, Islam pe lezenn Vohammed, Kristeniez pe lezenn gristen. An Islam hag ar Gristeniez, evel ar judaadegez, n'anavezont nemed eun Doue : undoueïdi eo tud ar religionou-ze. Ar Gristeniez a zeu eus judaadegez an Hen-amzer. Evid an Islam, n'eo, e meur a geñver, nemed eun disivoud diouz ar Gristeniez (1).

Manhardt, *Antike Wald-und Feldkulte*, tri levr, 1875-1877; Sir J. G. Frazer, *The Golden Bough*, tri levr, eil mouladur, 1900; *Le Rameau d'Or*, mouladur berruet, trôet e galleg gant Lady Frazer, 1923.

(1) Kristen e oa an darn-vuia eus an Arabed, kent Mohammed. Diwar-benn levezon ar Gristeniez en Arabia e-kerz kantvedou kenta an amzervez kristen, lenn L. Cheikho, *Ar gristeniez hag al lennegez kristen en Arabia kent an Islam*, Beirout, 1923 (en arabeg). Eun displegadenn a-zivout al levr-ze a zo bet embannet gant Mikel Feghali war *Rev. des Etudes anciennes*, 1923, pp. 300-2.

YEZONIEZ

Ar yezou a zo enno soniou ha sterou. Ac'hano an diou gevrenn benna m'eo rannet etrezo ar yezoniez : 1° *ar soniadouriez* pe studi ar soniou ; 2° *ar steroniez* pe studi ar sterou. Lodennet eo houmañ etre : a) stummadurez hag ereadurez (ar c'hramadeg pe ar yezadur) ; b) geriadurouriez (talvoudegez ha buhez ar gerioù).

Pouezusa kevrenn ar yezoniez eo ar soniadouriez. Anez anaout al lezennou a zo o ren treuzfurmadennou ar soniou, n'heller ket pleustra war istor ar yezou. Rak, dre dreuzfurmadennou ar soniou eo dreist-holl e teu ar yezou da zisheñvelaat ha d'en em ranna en eilyezou a zeuy gand an amzer da veza yezou nevez.

Gorrek meurbet e tro ar soniou en eur yez komzet pa 'z eo gwir e vez distaget peurliesa ar gerioù gand ar vugale evel ma vezont distaget gand ar gerent. Ha, koulskoude, pemzek kantved, da lavarout eo hed buhez tri-ugent rummad-tud hepken, a zo bet a-walc'h evit trei ar c'heltieg e brezoneg hag al latin e galleg (1).

(1) Keñveria ar ger keltiek *vidus* (a veze distaget *widus*) aet da *gwez* e brezoneg o tremen dre ar furmou *uuid* (distaget *wid*, IX^{vet} kantved), *guid* (XII^{vet} kantved). Ar ger latin *aqua* (distaget *akua* er IV^{vet} kantved goude H. S.) a zo aet da *eau* (distaget ô) e galleg, goude tremen dre ar furmou *agwa*, *aiwa*, *èiwe* (XI^{vet} kantved), *èwe*, *èawe*, *eäou* (XV^{vet} kantved). Dre dreuzfurmadennou seurt-se en deus tremenet ar peb-all eus ar geriadur en diou yez.

Pe abegou a laka ar soniou da drei en eur yez ? Darn a zo kuzet c'hoaz ouzimp. Re all a zamwelomp abenn-bremañ.

Holl gwitibunan hon eus taolet pled ouz an disheñvelderioù a zo e doare-distaga eun hevelep den diouz ma vez yac'h ha kreñv pe wan ha klañv. C'hoaz, eun den yac'h, hogen digalonekaet, dindan e aon, enkrezet, pe abaf, lezirek, gwasket, ne ranno ket ar gerioù ha ne zistago ket ar frazennoù ker fraez hag eun den leun a fiziañs ennañ e-unan, dizaon, didrubuilh, her, oberiant ha dishual. E-keñver ma c'hoarvez gand an dud pa seller outo a-unanou, e c'hoarvez ivez pa seller outo a-gevre-dadou. Merzet eo bet e doare-distaga an dud a gomze an iwerzoneg, war-lerc'h naonegeziou bras an XVIII^{vet} hag an XIX^{vet} kantved (1), distresadennou a bouez eus soniou ar yez : soniou-zo a zo aet kuit, kemmet pe zam-gemmet eo bet re all (2).

An darvoudou pounner o deus graet reuz e-touez poblou an istorvez, naonegeziou, bozennoù, brezelioù, aloubadegoù, rivinadegoù, sujedigeziou, pe ar c'hemmadennou bras c'hoarvezet en o doareou-

(1) Naonegez vras 1846-1847 a gasas d'ar maro en tu-hont da 500.000 a Iwerzoniz ; 400.000 den a oa marvet e rannoù kornok ha kreisteiz an enezenn gant naonegez 1740-1741.

(2) « Didalvez ez eo hiviziken yez ar rummadou nevez evid an neb a glask diluzia ar c'hudennou a gaver e doare-skriba an hen- hag ar c'hrenn-iwerzoneg, » E. C. Quiggin, *A. Dialect of Donegal, 1906*, meneget war *Revue Celtique*, 1907, p. 90.

beva ha labourat, en o buhezegez, en o c'hreden-nou, en o menozioù, a zo, hep mar ebet, kel lies a abeg hag a ro lusk d'ar sonioù da drei er yezou komzet. Etre ar IV^{vet} hag an VIII^{vet} kantved goude H. S. eo e trôas diwar o neuz an diou yez vras o ren e Kornog an Europ : ar c'heltieg hag al latin. E-doug ar pennad-amzer-ze eo e kemerjont tamm-dre-damm ar re benna eus ar stummou a zo ganto bremañ. Hogen, pemp kant vloaz a reuz hag a reveulzi evit tud ar C'hornog ez eo bet ar pemp kant vloaz-se. Eilpennet ha diskaret e voe neuze an impalaerded roman, ha, war an dismantrou anezi, e plavas a vagadou diniver ar Varbared. Stourm, laz, entan ha skrap dre-holl e-pad pemp kant vloaz ! N'eo ket souez o defe puket ar yezou evel an dud e-kerz eun hevelep reuziad.

Evesaet ez eus bet, a-hend-all, ez eo c'hoarvezet nebeut a gemmadennou e yez poblou-ze o veva en distro, abaoe eun hir steudad a gantvedou, evel Lituaniz koadou bras Reter Europa ha Bedouined gouelec'hioù kreiz Arabia. Eus an holl yezou indezeuropek komzet bremañ en Europ hag en Azi, ha deuet da veza disheñvel-bras diouz ar yez-veur a zo bet o mamm-goz d'ezo holl, kenindezeuropek ar ragistorvez, n'eus nemed al lituaneg (1) a gement

(1) Hag ar slaveg. Keñveria, da skouer : *domu* « ti » ouz al latin *domus*, gregach *domos*, sanskriteg *damah*; *ogonu* « tan » ouz al latin *ignis*, sanskriteg *agni*; *semena* « hadou » ouz al latin *semen*; *piro* « yell » ouz ar gregach *puros*

en dije miret eun dra bennak eus ar stumm a oa gand ar vammeyez ha gand ar yezou hen-amzerel diveret diouti. Eleiz a c'herioù eus al lituaneg a zo manet heñvel ouz ar gerioù a veze boaziet gant yezou an Hen-amzer. Keñveria *vyras* « gour » ouz ar sanskriteg *virah*, keltieg *viros*, latin *vir*; *gyvas* « beo » ouz ar sanskriteg *jivah*, latin *vivus*; *esti* « eo, zo » ouz ar sanskriteg *asti*, gregach *esti*; *aszva* « kazeg » ouz ar sanskriteg *açvah* « marc'h »; *ratas* « rod » ouz al latin *rota* « rod », sanskriteg *rathah* « karr »; *aszis* « ahel » ouz al latin *axis*, gregach *axon*, sanskriteg *akshas*; *medus* « mel » ouz ar sanskriteg *madhu* « mel, died », keltieg *medus* « dour-mel », gregach *methu* « gwin ».

An arabeg komzet gant Bedouined gouelec'hioù kreiz Arabia a zo trôet nebeut diwar neuz an arabeg koz. Ar beajour saoz Wawell a lavar peger bras souez a voe gantañ pa glevas er bloaz 1908, e Medina, eur Bedouin, toucher kañvaled, o komz reiz ha kempenn arabeg ar C'horan, da lavarout eo yez ar VII^{vet} kantved goude H. S. (1).

Distrafuilh o deus bevet a-viskoaz Lituaniz ha

« gwiniz »; *nebo* « neñv » ouz ar gregach *nephos*, sanskriteg *nabhah* « koumoul »; *peku* « e poazan » ouz ar gregach *peptô*, latin *coquo*.

(1) A. J. B. Wawell, *A modern Pilgrim in Mecca* (Eur Pirc'hirin bremañ e Mekka), 1918, pp. 130-1, meneget gand E. Montet, *L'Islam*, 1923, p. 155.

Bedouined, pell diouz an hentou kalemarc'het gand ar poblou en o argadadegou hag en o divrôadegou. Direizet n'eo ket bet roll ar vuhez en o zouez gand ar c'hemmadennou bras o deus reveulziet meur a wech renerez, buhezegez, kredennou ha giziou-labourat brôadou bras Europa dre lakaat rouestl ha kemmesk en holl renkadou ar gevredigez, eus ar re izela d'ar re uhela. War-bouez nebeut a dra, o deus kendalc'het an diou bobl-ze beteg hon amzer da veva evel ma veve o gourdadou ha da gomz evel ma komzent.

Eun abeg all da dreuzfurmadennou ar soniou en eur yez eo pa c'hoarvez d'ar yez-se en em leda ha beza komzet gand arallyezerien o tiskregi a-niver bras diouz o yez-i d'hen degemerout : n'eo ket eur vrôad-tud a-bez evit dont a-benn da zistaga ker fraez ha soniou he yez holl soniou eur yez estren. Hogen, trei yez a-benn diou pe deir gwech abaoe derou an istorvez he deus graet ar pep brasa eus poblañs Europa, hag andon meur a zistresadenn er yezou komzet ez eo bet an trei-yezou-ze, moarvat. Taolit pled ouspenn penaos al lituaneg, anezañ an nebeuta distreset eus holl yezou indezeuropek hon amzer, an hini manet an nesa hag an heñvela ouz kenindezeuropeg ar ragistorvez, a zo ivez ar yez n'eus nemeti a gement (1) a vez komzet gant tud o chom er vro end-eeun ma kre-

(1) A-gevret gant yezou slavek-ze.

der edo o veva an dud a gomze ar yez kenindezeuropek-ze. Evid al lituanegerien n'eus ket bet a drei-yezou (1).

Ar c'henheñvelderiou a verzer e geriadur hag e yezadur yezou-ze a zo bet studiet piz gand ar yezoniourien. Anavezet o deus e oa kerentiez etre ar yezou-ze kenstudiet ganto, da lavarout eo ez oant deuet diwar treuzfurmadennou disheñvel eus eur yez kosoc'h. Renket o deus a-gevret ar yezou-kar ha savet *kerentiadou-yezou*.

Bez' ez eus evel-se :

1° *Kerentiad ar yezou keltiek* (pe *nevez-keltiek*, hervez eun doare-lavar strisoc'h), ennañ daou rummad yezou : a) ar yezou brezonek : brezoneg Breiz-Vihan, kerneveg (yez Kerne Breiz-Veur), kembraeg ; b) ar yezou gouezelek : iwerzoneg, uhelskoseg, manaveg. An daou rummad yezou-ze a zo diwar peb a eilyez eus ar c'heltieg (pe hen-geltieg, ez strisoc'h) a veze komzet e derou an amzervez kristen e Breiz-Veur hag Iwerzon. An hen-geltieg komzet war an douar-bras a-hed an Hen-amzer a zo bet mouget gand al latin, ar germaneg hag ar slaveg. Hen anavezout a reomp dre eun hanter-kant

(1) Nag evid arabegerien, gouelec'hioù Arabia kennebeut all. Er c'hontrol, an arabegerien o chom bremañ e Siria, en Ejipt hag er broioù all eus hanternoz Afrika, a zo evid an darn-vuia diskennidi diwar tud n'oant ket Arabed da genta, hogen Sirianed, Yuzevien, Gresianed, Ejiptiz, Berbered, Romaned, hag all. Ha disheñvel bras diouz an arabeg koz eo deuet da veza ar rannyezou komzet gand an holl dud-ze.

bennak a enskrivadurioù re verr ha dre veur a gant a anioù-tud ha lec'hioù bet miret d'eomp gant skrivagnerien latin ha gresian an Hen-amzer (1). Yezou nevez-keltiek ar Grenn-amzer a anavezomp dre eun niver dournskridoù miret enno eul lennegezh founnus (2). Krouer ar genyezoniezh keltiek e voe an Alaman Johan-Kaspar Zeuss, a embannas e 1853 eur *Grammatica celtica* a dalvezas pell da ziazez ar studioù keltiek (3).

2° *Kerentiad ar yezou latin pe romanek* (pe *nevez-latin*, ez strisoc'h), ennañ : an italianeg, ar provañseg, ar spagnoleg, ar portugaleg, ar galleg, ar roumanche, ar roumaneg, holl diveret eus al latin skignet dre an Europ, war-dro derou an amzervezh kristen, gand aboubadennoù ar Roma-

(1) Lenn G. Dottin, *Manuel pour servir à l'étude de l'Antiquité celtique*, eil mouladur reizet ha kresket, 1925, pp. 60-139; *La Langue gauloise, grammaire, textes et glossaire*, 1920; H. d'Arbois de Jubainville, *Éléments de la Grammaire celtique : déclinaison, conjugaison*, 1903.

(2) H. d'Arbois de Jubainville, *l'Épopée celtique en Irlande*, 1892; J. J. Dunn, *the Gaelic Literature of Ireland*, Washington, 1906; Kuno Meyer, *Selections from Ancient Irish Poetry*, eil mouladur, London, 1913; G. Dottin, *les Littératures celtiques*, 1924; *l'Épopée irlandaise*, 1925.

(3) V. Tourneur, *Esquisse d'une histoire des Etudes celtiques*, 1905, pp. 209-10. Eun Alaman all, an Doktor Alfred Holder, en deus dastumet en eur geriadur an holl anioù ha gerioù hen-geltiek pe tremenet da hen-geltiek a gaver e levrioù skrivagnerien an Hen-amzer ha war an enskrivadurioù (ouspenn tregont mil a zo anezo) : *Alt-keltischer Sprachschatz*, Leipzig, 1891-1911.

ned. Aes-bras eo bet spisa kerentiez ar yezou nevez-latin, dre en em harpa war skridoù ar Grenn-amzer ha war ar yez-vamm, al latin, a anavezomp mat dre skridoù an Hen-amzer.

3° *Kerentiad ar yezou nevez-hellenek pe nevez-c'hresiek* : eilyezou n'int ken diwar ar genyez (*koiné*), da lavarout eo ar yez hellenek unvan (yez al lennegezh hag ar skolioù) en em ledas er broioù dalc'het gand ar C'hresianed, war-dro derou an amzervezh kristen, o vouga dre-holl an hen-eilyezou gregach : ac'haiveg, aioleg, doreg, ioneg, attikeg (1). Ne voe ket diaes anataat kerentiez an holl yezou-ze gant founnus e oa ar skridoù ha didorr ar steudad anezo eus an Hen-amzer beteg ennomp.

4° *Kerentiad ar yezou germanek* (pe *nevez-c'hermanek*), ennañ : an uhel — hag an izel — alamaneg, ar frizoneg, an hollandeg, ar flamankeg, ar saozneg, ar yezou skandinavek (hen-normaneg an enskrivadurioù runek, islandeg, norvegeg, svedeg, daneg). An holl yezou-ze a zo diwar ar *germaneg* pe *hen-c'hermaneg* n'anavezomp nemet dre anioù-tud ha poblou miret d'eomp gant skrivagnerien roman ha gresian an Hen-amzer. Troidigez ar Vibi gand an eskob Vulfila hor laka da anaout ar goteg, yez c'hermanek eus ar IV^{vet} kantved goude H. S. n'eo deuet yez beo ebet diwarni.

(1) A. Meillet, *Aperçu d'une histoire de la langue grecque*, kenta mouladur, 1913, pp. 259-344. Eil mouladur, 1920.

5° *Kerentiad ar yezou baltek*, ennañ : an hen-brusianeg (aet da get), al lituaneg, al letoneg. Skrid ebet er yezou-ze kosoc'h eged ar XVI^{vet} kantved.

6° *Kerentiad ar yezou slavek* (pe *nevez-slavek*), ennañ : ar rusianeg, ar ruteneg, ar poloneg, an tchekeg, ar slovakeg, ar sorabeg, ar bulgareg, ar serbeg, ar c'hroateg, ar sloveneg, ha slaveg an ilizou, kamm-anvet hen-slaveg (eur yez slavek eus an IX^{vet} kantved n'eo ken). An holl yezou-ze a zo diwar ar *slaveg pe hen-slaveg* n'anavezomp ket a-hend-all.

7° *Kerentiad ar yezou indez-iranek*, ennañ daou rummad yezou : a) yezou indezek an Hen-amzer : ar sanskriteg hag ar yezou diwar ar sanskriteg : palieg, prakriteg, hag all ; ar yezou nevez-indezek diveret eus ar yezou prakritek : sindeg, panjabeg, kachmireg, nepaleg, bengaleg, hindeg, hindoustanege, hag all ; b) ar yezou iranek : re an Hen-amzer (hen-berseg an enskrivaduriou, zendeg pe avesteg, pelviég), re vremañ (persaneg, afganeg, kurdeg, hag all) (1).

(1) Bez ' ez eus ha bez ' ez eus bet en Azi yezou indezeuropek ha n'heller ket staga ouz kerentiad an indez-iraneg : an armenieg (en Azi-Vihana) ; an osseteg (er C'haokaz), kar d'ar yez sogdiek a veze komzet er Grenn-amzer en Turkistan ha d'ar yagnobieg komzet bremañ c'hoaz er Reter da Samarkand ; an teir yez-se a vije diwar yez ar Skuthed pe Saked ; an tokhariég a zo bet komzet e-doug ar Grenn-amzer n-dreuz kreiz an Azi betek Bro-Sina. En Europ, e-kerz an

Ar mammyezou, keltieg, latin, gresieg, indeziraneg, komzet e-pad an Hen-amzer, a zo ker stank ha ken nes ar c'henheñvelderiou etrezo ma 'z eo splann ez int diveret holl d'o zro eus an hevelep mammenn, da lavarout eo eus eur yez kosoc'h. Ar yez kosoc'h-ze a zo bet anvet an *indezeuropeg pe kenindezeuropeg*. Komzet e vefe bet war-dro an trede milved kent H. S. en eur c'horn pe gorn eus an Europ, etre ar Mor Du ha Mor Baltik. Aloubadegou ha divrôadegou o defe ledet tamm-dre-damm ar yez-se war an darn-vuia eus an Europ ha war lod eus an Azi. En em ranna en eilyezou en defe graet neuze ha diwar an eilyezou-ze e vefe yezou indezeuropek ar c'henta milved kent H. S. a anavezomp dre ar skridou (1).

Hen-amzer, ez eus bet ivez yezou indezeuropek ha n'heller ket staga ouz ar seiz kerentiad emañ o paouez menegi : ibereg, ligureg, illureg, thrakeg, hag all. A-zivout ar yezou-ze, lenn E. Philipon, *les Peuples primitifs de l'Europe méridionale : recherches d'histoire et de linguistique*, 1925.

(1) Kemer kelenn diouz A. Meillet, *Introduction à l'étude comparative des langues indo-européennes*, pebare mouladur, 1915 ; *Les Dialectes indo-européens*, 1908 ; S. Reinach, *l'Origine des Aryens, histoire d'une controverse*, 1892 ; M. S. Zaborowski, *les Peuples aryens d'Asie et d'Europe, leurs origines en Europe, la civilisation protoaryenne*, 1908 ; A. Carnoy, *les Indo-Européens*, Brussel, 1921. A-zivout ar yezoniezh dre vras, studia levr J. Marouzeau, *La Linguistique ou science du Langage*, 1921. Diwar-benn buhez ha stourm ar yezou, lenn A. Dauzat, *la Vie du Langage*, 1910 ; *la Philosophie du Langage*, 1912 ; *la Géographie linguistique*, 1922 ; J. Vendryes, *le Langage, introduction linguistique à l'Histoire*, 1921.

Er c'hiz-se, ez eus bet savet a-us d'ar c'herentiadoù keltiek, latin, hellenek, germanek, baltek, slavek hag indez-iranek, eur c'herentiad ledanoc'h ma 'z int aet holl a-strollad ennañ : *Kerentiad-meur ar yezou indezeuropek*.

Al labour-studia, — keferata ha — renkata-yezou hervez ar gerentiez etrezo, bet kaset da benn gand eur rummad yezoniourien e-keñver ar strollad yezou-ze, a zo bet graet gant yezoniourien all evid ar yezou amezek a zo komzet e Kornog an Azi hag e rann hanternoz an Afrik. Boul'het eo evit pezh sell yezou ar peurrest eus ar bed. Bez' ez eus evel-se, o vont hepken d'ar yezou komzet en Europ, pe war he harzou, pe nepell diouti :

1° *Kerentiad ar yezou finn-ougriek*, ennañ daou rummad yezou : a) ar yezou ougriek (magiareg pe hungareg, vogouleg, ostiakég) ; b) ar yezou finnek (finneg pe *suomi* komzet er Finland, kareleg, tchoudeg, estoneg, liveg, laponeg, tcheremiseg, mordveg, permeg, votiadeg, zirienek).

2° *Kerentiad ar yezou semitek*, ennañ ar c'hanaa-neg (phenikianeg, hebraeg), an akkadek (babiloneg, assirieg), an aramaeg pe sirieg, an arabeg, ar suarabeg pe yoktaneg (minaeg, sabaeg, kimiareg, yemeneg, sokotoreg, hag all) ha yezou semitek Abissinia (gezeg, tigreeg, amharaeg, harareg, hag all).

3° *Kerentiad ar yezou hamitek*, ennañ an ejipteg, al libueg, ar berbereg hag ar yezou etiopek (be-

daoueg, dankaleg, agaoueg, somaleg, gallaeg pe oromoeg, hag all).

4° *Kerentiad ar yezou altaek pe oural altaek*, ennañ an turkeg (osmaneg pe osmanieg, kirgizeg, turkomaneg, tchagataieg), ar mongoleg (meur a eilvez), an tongouzeg (ma 'z eo ar mandchoueg an anavezeta eilvez anezañ).

Hag all (1).

Graet ez eus bet alies gand eun doare-renka all eus yezou ar bed, diazezet hennez, n'eo ket war gerentiez ar yezou, hogen war ar stumm a wisk enno ar gwriziennou-ger (kemmus pe zigemmus) ha war an doare ma vez strollet ganto ar gerioù er frazennerezh. Rannet ez eo bet evel-se yezou ar bed etre teir c'hevrennad : 1° *ar yezou unsillabennek* ; 2° *ar yezou kenstrollus* pe *daspegus* (pe *unge-riaouüs*) ; 3° *ar yezou trôadennaouüs*.

Er yezou unsillabennek, ar gerioù a zo anezo holl gwriziennou unsillabennek digemmus. Talvoudegez striz ar gerioù, ar reiz hag an niver en anioù, an amzer er verbou, hag all, a zo merket dre o lec'h er frazenn ha dre gerioù all a lakaer d'o ambroug. Da skouer, e sinaeg, ar ger *ta* a dalv war eun dro « bras, ez vras, braster, brasaat ». En hevelep yez, diwar ar gerioù *tse* a dalv « bugel », *jen* « den », *nan*

(1) Eun daolenn eus yezou ar bed a vezo kavet war levr A. Hovelacque, *La Linguistique, histoire naturelle du langage*, kenta mouladur, 1876; mouladur diweza, 1921; ha war hini A. Meillet ha M. Cohen, *Les Langues du Monde*, 1924.

« gourel », *niu* « gwregel », *to* « kalz », e saver *nantse* « mab », *niu-tse* « merc'h », *niu-jen* « maouez », *to-jen* « tud », *ta-jen* « aotrou ». Ar ger *tao* a dalv war eun dro kement ha « skrapat, tizout, golei, baniel, gwiniz, kas, hent » hag ar ger *lu* a dalv « distrei, karr, maen-prizius, gliz, govelia, hent »; pa venner merka spis ez eus gand ar c'henta eus an daou c'her-ze an dalvoudegez a « hent », e lakaer d'e ambroug an eil en deus ivez ar ster-ze : *tao-lu* (1).

Er yezou kenstrollus, daspegus pe ungeriaouüs, e teu gerioù-ze anvet amc'herioù (kentgerioù ha dibenngerioù) d'en em strolla, d'en em unani gant gerioù all da zamgemma o ster. Er c'hiz-se, e magiareg (pe hungareg), eus ar wrizienn-c'her *ker* « pedi », e furmer *kertëk* « pedit a rit », *kernetëk* « pedi ra c'hellit »; eus ar wrizienn *zar* « serri », e furmer *zarhat* « serri a c'heller », *zarogat* « serri a ra alies », *zarogathat* « serri alies a c'heller », *zarat* « lakaat a ra da serri », *zaratgat* « lakaat a ra da serri alies », *zaratgathat* « e c'heller lakaat da serri alies » (2). Menegomp c'hoaz ar skouer-mañ tennet eus an hevelep yez : *halhatatlansagomat* « meam immortalitatem », ma talv enni *hal* kement ha « mervel », an dibenngerioù all o tont an eil goude egile

(1) Ar skouerioù rôet en dilinennad-mañ, nemed unan, a zo kemeret diwar levr A. Hovelacque, *La Linguistique*, pevarc mouladur reizet ha kresket, *sine anno*, pp. 43-5.

(2) Hovelacque, *opere citato*, pp. 62-3.

da staga o zalvoudegez ouz penndalvoudegez ar wrizienn-ze (1).

En trede rummad, rummad ar yezou trôaden-naouüs, n'eo ket digemmus ar wrizienn-c'her. Ouspenn an ober gand amc'herioù, e c'heller, dre drei furm ar wrizienn, damgemma he zalvoudegez. Da skouer, en arabeg, eus ar wrizienn *ktb* « skriva », e tenner *kitab* « levr » (ar pezh a zo skrivet), *katib* « skrivagner », *a-ktubu* « skriva a ran », *kataba* « skrivet en deus », hag all; eus ar wrizienn *qtl* « laza », e tenner *qatl* « lazer », *qitl* « enebour », hep konta ar furmou-verb *qatil* « o laza », *qatala* « lazet en deus », *qutila* « lazet e voe », *uqtul* « laz! », *yaqtula* « laza a ra », hag all (2).

Ar penna yezou unsillabennek eo ar sinaeg, an tibeteg, ar birmaneg, ar siameg, an annameg. Yezou kenstrollus eo yezou Morianed Afrika, yezou Okeaniz, ar japaneg ar yezou oural-altaek, ar yezou dravidek (en Indez ar c'hreisteiz), yezou ar C'haokaz, an euskareg en Europ, ar yezou indianek en Amerik. E rummad ar yezou trôadennaouüs emañ ar yezou indezeuropek, ar yezou semitek hag ar yezou hamitek.

Gwir dre vras n'eo ken ar renketa-ze eus yezou ar bed. Bez' ez eus, da skouer, yezou-etre, d'ezo, kouls lavarout, eun troad en unsillabenni hag an

(1) Dauzat, *la vie du Langage*, pp. 156-7.

(2) Hovelacque, *op. cit.* pp. 208, 215.

troad all en ungeriaoua. Kaeroc'h 'zo, disheñvel zoareou ar yezou unsillabennek hag ungeriaouüs a gejer outo a-wechou er yezou troadennaouüs (1). Arabat sellout, a-hend-all, unsillabennegez yezou ar Reter-Pella evel eun treuzvevadur eus ar stumm kenta ha kosa a vefe bet gwisket gand ar yez war diweuz mab-den (2). Ne ziskouez ket beza gwall-goz unsillabennegez ar yezou-ze. Bez' ez eus roudou en hen-sinaeg VI^{vet}-X^{vet} kantved goude H. S.) eus eur stad kosoc'h er yez ma n'oa ket digemmus ar geriou enni ha ma veze trôet zoken an anoïou. E tibeteg ez eus dilerc'hiadou eus eun displegadur-verbou, hag e birmaneg e kaver roudou eus geriou hiroc'h, geriou lies-sillabennek. Da zezvarn diouz an traou-ze e lusker hizio da gredi ez eo yezou unsillabennek ar Reter-Pella diwar yezou lies-sillabennek o deus kollet an trei-anoïou hag an displegadur-verbou hag a zo deuet d'an unsillabennegez dre beurverraat o furmou ha strisaat o geriou. Yezou peuruzet e vefent, en eur ger, hag ar peuruzeta anezo e vije ar yezou bras a sevenadurez, ar sinaeg hag an annameg (3). Dindan hon daoulagad, en Europ-vremañ end-eeun, ez eus eur yez hag a zo en

(1) Da skouer, e brezoneg, *kaoc'hkezeke* « abona » a denn da stumm ar yezou daspegus.

(2) Evel ma 'z eus bet graet gant gouizieien an XIX^{vet} kantved.

(3) A. Meillet ha M. Cohen, *Les Langues du Monde*, pp. 361-78.

he fez o trei tamm-ha-tamm war an unsillabennegez da heul fatadur ar sôniou enni: ar saozneg an hini eo, ha pell a-walc'h eo aet a-benn-bremañ war an hent-se (1).

Eun dra a bouez bras evid an istorouriez, lakaet anat gand ar yezoniez, eo kement-mañ:

Ne c'hell eur yez en em furmi gand eur stumm diouti hec'h unan nemed en eun dachennad-vro dister. Mar deu d'ar yez-se, da heul trec'h-brezel pe enbrôadi peoc'hek, en em skigna da bell, emañ e tu d'en em ranna en eilyezou atao war zisheñvelaat. Eur renerez-Stad unanet-mat hepken, pe c'hoaz eul lennegez meurbet buhezek a c'hell mirout da vat eur yez unvan en eur vro ec'hon (2). Anata skouer a gement-se eo istor al latin a anavezomp mat a-drugarez d'ar skridoù en em astenn peuzdiorr an aradennad anezo a-dal an Hen-amzer beteg ennomp.

Al latin a zo bet da genta (war-dro ar VII^{vet} kantved kent H. S.) yez eur gêrig dister, Rom (3),

(1) Yezoniourien-zo, evel Viktor Henry, a sell an unsillabenni, an daspega hag an trôadennaoua evel teir fazennad eus eun emdrôerez kelc'hheñvel eus ar Yez; Dauzat, *Vie du Langage*, pp. 156-7; *Philosophie du Langage*, p. 158.

(2) D'Arbois de Jubainville, *les Premiers Habitants de l'Europe d'après les écrivains de l'Antiquité et les travaux des linguistes*, II, eil mouladur, 1894, p. 255.

(3) Goude aloubidigez al Latium gâd an Etrusked, er VII^{vet} kantved kent H. S., eo e teuas Rom da veza eur gêr (*urbs*). Diagent, n'oa anezi nemet seiz kêriadenn baour savet war beb

hag eur vro vihan, al Latium, n'oa ket kalz brasoc'h eget Bro-Leon e Breiz. Dre zrec'hi an eil goude eben ar poblou arallyezek a chome endro d'ezo, e teuas ar Romaned hag al Latined unanet da veza mestr war an holl Itali (IV^{vet}-III^{vet} kantved kent H. S.) Kabestra a rejont goude-ze poblou ar Spagn ha poblou Galia, ha desket e voe yez al Latined gand an holl boblou-ze evel ma oa bet desket a-benn-neuze gant poblou an Itali (II^{vet}-I^{re} kantved kent H. S.). Keit ha ma chomas en he sav an impalaerded vras savet gand ar Romaned, e vanas unvan al latin eus eur penn d'ar penn all d'an impalaerded-ze. Er V^{vet} kantved goude H. S., da heul argadadegou ar Varbared (Germaned ha Slaved), e voe diskaret an impalaerded roman ha savet war an dismantrou anezi eleiz a rouanteleziou distag an eil diouz eben. Emrannidigez ar yez a heulias buan rannidigez douarou an impalaerded, hag ez eas al latin war zisheñvelaat diouz ar broiou ha d'en em ranna en eilyezou. Seiz kantved diwezatoc'h ez oa peurc'hraet treuzfurmidigez ar yez koz unvan e yezou nevez dizunvan. Lenn a c'hellomp, en XII^{vet} kantved, skridou er yezou komzet d'ar c'houlz-se en Itali, er Spagn, er Brovañs, e Bro-C'hall, hag e kavomp enno kel lies a yez hag a rannvro. Darn eus ar rannyezou-ze, abaoe, da heul aloubadennoù

a dorgenn goadek e-kreiz geunioù an Tibr. Eur gevredigez a oa anezo: ar *Septimontium*, L. Homo, *L'Italie primitive et les débuts de l'impérialisme romain*, 1925, pp. 83-120.

an dud o c'homze, a zo deuet d'en em leda ha da c'hounit tachenn diwar goust ar rannyezou all en o amezegiez. Ar galleg, da skouer, anezañ yez kêr-Baris hag ar rannvro tro-dro (an *Ile-de-France*), en deus mouget ar rannyezou komzet er Bikardi, el Loren, er Vourgogn, er Berry, en Normandi, hag all. An toskaneg en deus graet kement-all en Itali hag ar c'hastilhaneg er Spagn (1).

Hen-istor al latin, pa grogas d'en em leda ermaez eus al Latium war an Itali, hol laka da zamwelout penaos o deus en em ledet ar yezou kar ha kempred d'ezañ, hen-geltieg, hen-c'hermaneg, hen-slaveg, hag all, hag, araozo, penaos he deus en em skignet o mammyez d'ezo holl, an indezeuropeg. Istor al latin, adarre, p'en em rannas e Kornog an Europ e kel lies yez ha ma 'z oa a vro, hol laka da rakwelout petra e teuy da veza, en amzer da zont, ar yezou en em skignet en hon amzer dre ar bed holl: saozneg ha spagnoleg (2). Arouezioù rakreder eus ar *rannyesaat* a gaver, a-benn hizio, er saozneg komzet en Amerik an Hanternoz hag er spagnoleg komzet en Amerik ar C'hreisteiz.

(1) Yez Madrid hag ar vro tro-dro eo ar c'hastilhaneg.

(2) Ar saozneg a zo deuet da veza yez Aostralia, Tasmania hag ar Zeland-Nevez. Komzet eo e Kreisteiz an Afrik ha dre an Norz-Amerik a-bez, nemed eur c'horn diouti hag a zo dal-c'het gand ar galleg. Ar spagnoleg a zo komzet a-dal glannoù ar Rio Grande del Norte, war harzou ar Stadoù-Unanet, betek beg-douar Horn, da lavarout eo dre Amerik ar C'hreisteiz a-bez nemed ar Brazil e-lec'h ma vez komzet ar portugaleg.

Dre en em astenn er c'hiz-se war dachennadoù douar ec'hon-divent, e teu ar yezou da veza komzet gant gouennou-tud disheñvel-meurbet an eil diouz eben. A veur a ouenn e oa an hen-Italiaded-ze bet sujet gant ar Romaned e-kerz ar IV^{vet}-III^{vet} kantved kent H. S. Ar vibien hag ar c'hourvibien anezo, desket al latin ganto ha deuet da veza soudarded ha tud a garg gant ar Romaned, o deus degaset d'o zro al latin da dud Galia hag Iberia. Diskennidi eus an Ibered latinaet e oa, evid an darn-vuia, ar Spagnoled a gasas war aodou an Amerik ar yez nevez-latin a gomzent, nemet stank ez oa ivez en o zouez diskennidi Maourien, Sarazined ha Yuzevien spagnolekaet ha kristenet. Ha, bremañ, dre vilionadoù eo e niverer er Meksik, er Perou, e Bolivia, er Chili, ar spagnolegerien ha n'int nemet Indianed spagnolekaet.

Cosas de America! (1) Nemed ar pezh a c'hoarvezas en hon amzer, dirak daoulagad tud kempred ganeomp, a zo c'hoarvezet lies gwech en amzer dre-menet. En Indez, er penn all d'an dachennad douar ec'hon-divent gounezet gant ar yezou indezeuropek abaoe ar ragistorvez, e kavomp pobladoù bras a dud du o c'hroc'hen o deus degemeret gwechall ar

(1) « Traou Amerik! », evel ma vez lavaret *Cosas de España!* « Traou a Vro-Spagn! » pa feller rei da intent ez eo an traou a gomzer anezo traou o tenna d'eur vro ha na vezont ket kavet e lec'h all.

yez indezeuropek degaset er Pendjab (1) gant an Arianed gwenn o c'hroc'hen. An dud-ze du o c'hroc'hen a gomz hizio c'hoaz yezou deveret diouz ar sanskriteg, da lavarout eo yezou kar da yezou Europiz (2).

Evel ma tremen a zourn da zourn traezou oberiet ar sevenadurezh, evel-se e tremen ivez ar yezou a c'henou da c'henou, ha, dre hir-amzer, e teuont da veza komzet gant poblou disheñvel a-grenn dre ar gwad diouz ar re o c'homze da genta. Kennebeut hag an arrebeuri hag ar gwiskamant, ne ro ar yez testeni war ar ouenn.

Skulls are harder than consonants « Kaletoc'h eo ar c'hlopenou eged ar soniou! (3) ». Da lavarout eo, padusoc'h eo alies ar ouenn eged ar yez. E Bro-Elam, J. de Morgan en deus gwelet, e-mesk ar meuriadoù kanteerien, tud heñvel-beo dre o stumm-korf ha linennadur o dremm ouz an hen-Suzianed-ze a welomp ar skeudennou anezo war gizzelladurioù pevar-milvloaziek. Muzulmiz ez int koulskoude dre o sevenadur, hag arabeg a gomzont.

(1) War-dro an XII^{vet}-X^{vet} kantved kent H. S.

(2) Ac'hano an ano a « indezeuropek » a zo bet rôet d'ar c'herentiad-yezou-ze.

(3) J. Rhys, *Celtic Britain*, pevare mouladur. 1908, p. 277. Keñveria W. Z. Ripley, *The Races of Europe*, pp. 15-36 (*Language, Nationality and Race* « ar Yez, ar Vroadelezh hag ar Ouenn »).

Yez o c'henttadou a zo aet da get pell-zo, o neuz-gouenn avat a zo manet (1).

Nesoc'h d'eomp, e Breiz-Veur, e kaver alies, e-mesk ar saoznegerien, tud bleo du ha mentet-bihan, hirbennek hag hirenebek, d'ezo en eur ger neuz ar ouenn m'edo poblet ganti Breiz-Veur e doug nevez-varevez ar maen (2). Ne c'houzomp ket petore yez a oa neuze gand an dud-ze. Eun dra a zo diarvar, pa zegouezas ar Saozon e Breiz-Veur er ^{V^{re}} kantved goude H. S., n'oa nemet keltieg en enezenn. Dilezet o deus eta ar c'heltieg evit degemer ar germaneg, o neuz-gouenn avat a zo manet digemm a-dreuz d'ar c'hantvedou.

Da gloza, setu amañ, er c'hontrol, eur skouer eus padelez eur yez trec'h da badelez eur ouenn. An Osseted, a chom war venez Kaokaz, en daou du da ode-veur Darial, a zo diskennidi d'ar Skuthed pe Saked, eur bobl hirbennek, hirventek ha bleo melen (3) a oa o kantren en Hen-amzer dre ar c'hompezennou bras en em led en hanternoz d'ar Mor Du, d'ar Mor Kaspian ha da Lenn-Veur Aral. O yez indezeuropek a zo bet miret mat gand an Osseted,

(1) Yez koz Suziana, graet anezi *elameg* pe *anzaneg*, ne zalc'h nag ouz kerentiad ar yezou semitek, nag ouz kerentiad ar yezou indezeuropek. Kerentiet eo marteze ouz yezou ar C'haokaz.

(2) Nevez-varevez ar maen a deu da benn war-dro ar bloaz 2000 kent H. S.

(3) Dottin, *les anciens Peuples de l'Europe*, 1916, p. 67.

evito da veza kelc'hiet a bep tu gant poblou arallyezek (1). O neuz-gouenn, avat, o deus kollet dre hir-gemerout danvez o gwraez hag o serc'hed a-douez merc'hed ar pobladoù tro-war-dro. An darn-vuia eus an Osseted a zo deuet da veza Kaokaziz dre ar gwad: krennbenneien bleo du pe gell-du ez int, ha ne gaver ken en o zouez nemed a-vec'h 30 dre gant a dud, d'ezo bleo melen pe ruz (2).

HENDRAOURIEZ

Eur skoazell eus an dalvoudusa a ro an hendraouriez (3) d'an istorouriez dre enklask ha studia an holl draezou a zo bet en amzeriou tremenet frouez eus ijin mab-den hag eus labour e zaouarn. Diwar an traezou-ze e teu d'eomp sklerijenn war

(1) Yezou Kaokaziz a zo yezou nann-indezeuropek. Nann-indezeuropek eo ivez yezou ar poblou o deus kemeret lec'h ar Skuthed war ar c'hompezennou en hanternoz d'ar C'haokaz, darn anezo ken abret ha derou an amzervez kristen: Kirgized, Kalmouked, Tatared, Donedigez ar Rusianed er c'hompezennou-ze hag o annezadur eno a zo traou nevez.

(2) Zaborowski, *Peuples aryens d'Asie et d'Europe*, pp. 246-63.

(3) An hendraouriez eo ar skiant a bled gand an hendraezou, da lavarout eo gand an traezou oberiet, diwar dourn tud an amzer goz, hag a vez dizouaret en hon amzer dre furchadenni el lec'hioù a oa annezet pe darempredet ganto. Ar re a zo gwell ganto ar briz-vrezoneg a lavaro *archeologiez*, diwar daou c'her gregach: *arc'haïos* « hen, koz » ha *logos* « ger, prezegenn ». Eur ger mat hennez, aes da intent d'an holl.

micheriou hag ijinou-kaer ar poblou gwechall, war o arrebeuri, o giziou hag o buhezegez.

An hendraezou a ro ar spisa sklerijenn eo ar re kavadenet *in situ* « war al lec'h », da heul furchadennoù reiz renet hag evesaet gant gouizieien a vicher (1). Nebeut a frouez, en eneb, pe frouez ebet zoken, ne deu d'an istorouriez eus ar furchadennoù kaset ez direiz gand enklaskerien diouizieik n'o deus ken c'hoant, peurliesha, nemet dizolei traoù koz ha prizius d'o gwerza ha da c'hounit arc'hant diouto. Stank eo bet atao ar re-ze, siouaz ! A-viskoaz ha dre-holl, en Europ kouls hag en Azi, ez eus bet klasakerien-deñzoriou oc'h ober freuz, ha, drezo ez eo aet da goll-eleiz a draou a vije bet talvoudus-bras d'omp da anaout ar sevenaduriou a wechall. Ar beziou hag ar beredou koz dreist-holl a zo bet re alies gwastet ganto (2).

Ar savaduriou bras, templou, paleziou, kestell,

(1) Lenn ar pezh a lavar J. de Morgan diwar-benn ar perziou-mat hag an anaoudegeziou a zo ret d'eun hendraour da gaout evid ober furchadennoù frouezus, *Premières Civilisations*, pp. 38-9; *les Recherches archéologiques, leur but et leurs procédés*, 1905 (diwar *Rev. des Idées*, miz Eost 1905; mouladur distag).

(2) E broiou ar Reter-Nesa, beza « torrer-beziou » *tum-borukhos*, da laerez an teñzoriou enno, a zo eur vicher arc'hantus a dremen a dad da vugale abaoe an Hen-amzer. En Ejipt, holl veziou ar Faraoned (nemet hini Toutankhamon) a zo bet preizetat evel-se ha kollet evid ar ouiziegez an arrebeuri pinvidik anezo.

kêriou dilezet, hag all, o deus bet da c'houzañv a-berz dourn an den gwasoc'h c'hoaz moarvat eged an hendraezou kuzet en douar. Aet ez int re alies da vengleuziou, d'an dud a deue a-nes hag a-bell da gerc'hat di ar mein benet m'o doa ezomm. Er *XV^{vet}* kantved, Venezia a gase galeou da enez Delos da gerc'hat marbrennoù ha delwennou evit kaeraat he faleziou (1). Tud an enezennou diwar dro, ezomm d'ezo a bri-raz, a savas, e-kerz ar *XIV^{vet}*. *XVI^{vet}* kantved, forniou-raz en enezenn ma taolent enno kolonennou, frizennou ha delwennou an templou (2). An Durked a deue di da gemer marbrennoù evit bena diouto ar mein-bez turubanek a lakont en o beredou. Er bloaz 1826, e voe tennet kuit, a lestradou a-bez, mein-marbr da sevel iliz vras Tenos ma weler enni ar gourinou kaer-dispar e marbr gwenn eus templ Apollo. N'eo ket hepken ar savaduriou a voe distrujet evel-se dre ziframma diouto

(1) Unan eus santualou brasa ha kaera Gresianed an Hen-amzer e oa Delos. Golôet e oa an enezenn a demploù hag a zelvannoù, ha di e teue pirc'hirined a viliadou. Ar poblou nann-hellenek zoken, re hanternoz an Europ (Huperboreaned) ha re Kornog an Azi a gase kannaded da dempl an Heol en enez Delos. E 1923 e voe dizolôet e-kichen dismantrou an templ-ze beziou ar gwerchezed huperboreaned m'en doa Herodotos, er *V^{vet}* kantved, komzet diwar o fenn, IV, 33-5.

(2) Er *XV^{vet}* kantved, ar beajour italian Bonelmonte a lavar en deus gwelet ouspenn mil a zelvannoù maen-marbr en o gourvez du-mañ du-hont en enezenn. Teir anezo ne vane ken, e kreiz an *XIX^{vet}* kantved.

o mein an eil goude egile, hogen ivez, a-wechou, beteg an diazevou anezo a zo aet da get (1).

En Afrik an Hanternoz, Tunis a zo bet savet er Grenn-amzer a vein diframmet diouz dismantrou Karthada. Di e teued eus kement porz-mor a zo war aod hanternoz an Afrik, war aodou Sikilia, Korsika hag Italia, da gerc'hat mein-benerez ha marbrennou kaer. « Lestr ebet ne guitaje Karthada hep kas gantañ eleiz a varbrennou, » eme an douaroniour arabiat Edrisi a skrive en XII^{vet} kantved. Iliz-veur Pisa a zo bet savet, hañval eo, gant mein eus Karthada (2).

Ar pezh a c'hoarvezas e Delos hag e Karthada a zo c'hoarvezet dre-holl. A-walc'h e vezo gand an nebeut skoueriou amañ war-lerc'h kutuilhet a-douez kant ha kant a re all.

En Ejipt, en XIX^{vet} kantved, mein templ Erment : zo aet da sevel eur sukrerez ha mein templ Elephantina d'ober ti eur pacha (3). Ijinourien kanol Suez o deus tarzet a dennou poultr eur stelenn bederyezek eus amzer ar roueed ac'hemeniat, hag ijinourien an *Irrigation Department* o deus lakaet dour an Nil da veuzi ar berlezenn a gened ma oa enez Philae hag he zemplou (4). E Mezopotamia,

(1) S. Reinach, *Esquisses archéologiques*, 1888, pp. 145-9.

(2) S. Reinach, *op. cit.* pp. 84-5.

(3) J. de Morgan, *Premières Civilisations*, p. 41, notenn 4.

(4) A-zivout an torfed-ze, lenn G. du Boscq de Beaumont, *L'Irrigation de l'Égypte et les nouveaux barrages d'Assouan*

bolz-enor Ktesiphon a zo bet damziskaret ha graet eun ti-skol gand ar mein anezi (1). E Veramin (Persia), ar voskeenn Djouma, savet gand Abou-Saïd-Khan er bloaz 722 goude an Dec'hadenn (2), anezi eur burzud a gened, a zo bet dispennet tamm-ha-tamm gant tud ar vro (hag i muzulmaded, kouls-koude) dre ziframma ar brikennou diouti da sevel mogeriou o liorzou, o c'hrevier : « eskern Kezar lakaet da stanka toullou eur voger, evel ma lavar Shakespeare » (3). E Kreisteiz ha Kornog an Europ. ar pep brasa eus ar savaduriou meur lezet gand ar Romaned a zo bet dibeziet evel-se abaoe derou ar Grenn-amzer da sevel abatiou, ilizou, kestell, hag all. Ouspenn-ze, eleiz a zelwennou hag a skeudennou izel-vos diwar dourn Romaned ha Gresianed an Hen-amzer a zo bet bruzunet gand ar Gristenien dre gasoni ouz ar baganiez, ha, war douar an Azi, gand ar Vuzulmaded deuet da veza torrerien-skeudennou evit senti ouz lezennoù ar C'horan.

Er c'hiz-se ez eo bet kaset da netra eun niver

et d'Assiout, war *Tour du Monde*, 1903, I, pp. 305-11 ; P. Loti, *la Mort de Philae*, 1908, pp. 341-56.

(1) J. de Morgan, *op. cit.* p. 41, n. 4.

(2) *Hedjira* en arabeg, da lavarout eo tec'hadenn Mohammed diouz Mekka, er 25^{vet} a viz Mezeven 622 (sellet evel eur fals-profed gant Mekkaiz, e klaskas ar re-mañ e laza). Kemeret eo bet an deiziad-ze gant Muzulmiz da benn-kenta o amzeroniez.

(3) G. Bonvalot, *Du Caucase aux Indes à travers le Pamir*, pp. 81-2.

bras a draou a vije bet gwellaet drezo hon anaoudegez eus ar sevenadurioù koz.

Zoken er broioù eus an Europ hag an Amerik e-lec'h ez eus bet savet gand ar Stad meradurioù a-ratoz-kaer da evesaat ouz ar savadurioù o rei testi war an Istor, e weler alies ar savadurioù ze o vont da get dre lure an dud karget d'o diwall. Evel-se emañ kont bremañ gand ar Frañs p'emañ o koll an eil goude egile he c'hloc'hdiou kosa ha kaera, da heul an dizurz a ren e kement bro bet aloubet ar renerez anezi gand ar C'hallaoued. Tour an Dalbad e Toloza (Okitania) ha tour Charlez-Veur e Tour (Bro-C'hall) (1) a zo koezet en o foull, damant d'an arc'hant a oa ret d'o derc'hel e ratre hag a zo bet gwell gand ar C'hallaoued hel lakaat da wall-strivou ar politikerezh.

Kel lies tachenn-labour a zo d'an hendraouriez ha ma 'z eus a boblou hag a vroioù war an douar hag a rannadoù en Istor (2).

An hendraouriez ragistorek a bleustr gand ar roudoù o deus lezet micherioù hag ijinerezoù an dud a veve abarz ma voe ijinet ar skritur. Pa bled gand amzerioù kosa ar ragistorvez, e teu d'ezi skoazell ha sklerijenn digant an douarouriez hag

(1) Savet er bloaz 1901, war bez Luitgard, maro er bloaz 800, ha pedervet gwreg Karl-Veur, impalaer ar Franked.

(2) Ar relijionoù bras evel ar Gristeniezh hag an Islam o deus int-i ivez o hendraouriez: Dom Leclercq, *Manuel d'Archéologie chrétienne*, 1907; hag all.

an henouennoniezh. Reolennoù-ze eus an douarouriez a zo heuliet ganti zoken. Da skouer, evit studia ar c'hevioù-natur hag an toullou-roc'h o deus talvezet da gledourioù da henoadvezidi ar maen, e ra an hendraouriez ragistorek gand ar weleadouriez, da lavarout eo gand an diforc'hidigezh hag ar studi eus ar gweleadou-lec'hid hag atredoù a zo oc'h ober al leurenn anezo (1).

Da hendraouriez an Hen-amzer an tachennou-labour frouezusa ha pouezusa evid an Istor eo ar Reter-Nesa (Ejipt, Palestina, Siria, Mezopotamia, Arabia, Azi-Vihana, Armenia, Kaokaz, Persia), broioù hanternoz an Afrik (Libua, Tripolis, Buza-kion, Zeugitana, Numidia, Maouretania) hag ar broioù bet dalc'hq gant hen-boblou an Europ, Gresianed, Romaned, Etrusked, Ibered, Kelted, hag all (2).

Strujusa parkoù-labour hendraouriez ar Grennamzer eo an Europ (Itali, Spagn, Okitania, Bro-C'hall, Breiz-Veur, hag all) hag ar broioù muzulmek (Kornog an Azi hag Hanternoz an Afrik) (3).

(1) J. Déchelette, *Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*, 5 levr, 1908-1914.

(2) Doktor G. Contenau, *Manuel d'archéologie orientale*, 1928; R. Cagnat ha V. Chapot, *Manuel d'Archéologie romaine*, 2 levr, 1917-1920. Hag all.

(3) Ch. Diehl, *Manuel d'Art byzantin*, 1910; C. Enlart, *Manuel d'Archéologie française depuis les temps mérovingiens jusqu'à la Renaissance*, 3 levr, 1902-1916; H. Saladin ha G.

An Indez, broiou ar Reter-Pella (Sina, Japan, Indez-Sina, Indonezia), kevrennou-zo eus an Amerik a ro ivez danvez-studia founnus ha kaer d'an hendraouriez e-doug ar Grenn-Amzer (1). Ar pep brasa eus ar savaduriou mein benet ha kizellet stummet gand Indeziz ha Sianaiz en Azi, gand ar Veksikaned hag ar Beruvianed en Amerik a zo bet savet ganto e-pad ar Grenn-amzer, peurliesha diwar batrom savaduriou prenn kosoc'h aet da get abaoe hep lezel roudenn war o lerc'h (2).

Ranna a c'heller etre nao rummad an traezou studiet gand an hendraouriez :

1° Ar savaduriou : azeulvaou (pe santualou), kreñvlec'hioù, paleziou, tiez, beziou, hag all.

2° Kempennadur ha kaeradur ar savaduriou : livaduriou, kizelladuriou, izel-vosou, delwennou, hag all.

Migeon, *Manuel d'Art Musulman*, 2 levr, 1907; G. Le Bon, *la Civilisation des Arabes*, 1884.

(1) G. Le Bon, *les Civilisations de l'Inde*, 1887; *les Monuments de l'Inde*, 1893; M. Maindron, *l'Art indien*, 1898; A. Foucher, *l'Art bouddhique du Gandhâra*, 2 levr, 1905-1918; G. Jouveau-Dubreuil, *Archéologie du Sud de l'Inde*, 1914. Hag all. Evid an Amerik, H. Beuchât, *Manuel d'Archéologie américaine*, 1912.

(2) Evid an Indez, lenn ar pezh a lavar M. Maindron, *op. cit.* pp. 11-21; H. Focillon, *l'Art bouddhique*, 1921, p. 36. Evit Bro-Sina, E. Chavannes, *la Sculpture sur pierre en Chine*, 1893 (keñveria *Rev. Archéol.* 1901, I, p. 224). Evid an Amerik, L. Capitan ha H. Lorin, *le Travail en Amérique avant et après Colomb*, 1914, pp. 70-2.

3° Ar peziou-annez (aet da get nemet hiniennou eus re an hen-Ejipt (1) ha darn eus re ar Grenn-amzer).

4° Ar binviou.

5° An armou.

6° Ar braoigou.

7° Ar gwiskamant (aet da get peurliesha; anavezet dreist-holl dre ar skeudennou kizellet, engravet pe livet (2).

8° Ar poderez.

9° Ar mouneizou (abaoe ar VII^{vet} kantved kent H. S.) Bras eo ar sklerijenn a darz eus studi ar peziou-mouneiz, dreist-holl pa vez enskrivaduriou warno, evid anaoudegez an hen-lec'hioù, anioù ar roueed, an amzeroniez. Bez' ez eus remziadennou-roueed, ma tav an hen-istorourien warno, ha n'ana-vezomp nemet dre ar mouneizou. Ar re-ze eo, da skouer, roueed Baktriana, Persepolitana, Elumaïda, en Azi, hag impalaered Galia en Europ (3).

(1) A-zivout an arrebeuri kavet e bez Toutankhamon, lenn *Rev. Archéol.* 1923, II, pp. 320-4.

(2) L. Heuzey, *Histoire du Costume antique d'après des études sur le modèle vivant*, 1922.

(3) J. de Morgan, *Manuel de numismatique orientale*, 1924; Ernest Babelon, *Traité des monnaies grecques et romaines*, 1901; Blanchet, *Traité des monnaies gauloises*, 1905.

ENSKRIVADUROURIEZ, HENSKRIDONIEZ, PAPUROURIEZ, LIZEREGOURIEZ HA SKIANTOU KENSTAG.

Ar skiantou-ze a bleustr war studi ar skridou deuet d'eomp eus an amzer goz. An enskrivadurouriez eo skiant ar skridou war danvezioù padus, maen, metal, hag all. An henskridoniez a zo en he c'hefridi lenn ha studia dournskridou ar Grenn-amzer hag ar stummou-skritur bet boaziet e-pad ar prantad-ze. Ar bapurouriez a bled gand ar skridou hen-egiptat war baper broenn. Al lizeregoureiz a zo he fal burutella ar skridou koz, o gwellaat dre zivanka ar fazioù a bep seurt a zo enno, o diskleria ha striva da denna diouto kement sklerijenn ez int gouest da deurel war ar c'hredennoù, al lennegezh, ar sevnadur, an istor, hag all (1).

Latinourien hag hellenegourien a vez graet eus al lizeregourien a labour war ar skridou latin ha gregach. Keltiegourien eus ar re a labour war ar skridou keltiek. Ejiptegourien eus ar re a boagn da lenn ha da drei er yezou-bremañ ar skridou hen-egiptek. Assiriegourien eus ar re a bleustr war skridou hen-semitiek Kornog an Azi. Hebraegourien hag arabegourien eus ar re a bled gand enskrivadurioù

(1) S. Reinach, *Traité d'Epigraphie grecque*, 1885 ; R. Cagnat, *Cours d'épigraphie latine*, 1898 ; W. M. Lindsay, *Palaeographia latina* (S^t Andrews Publications), London 1922. — Seymour de Ricci, *Bulletin papyrologique*. — S. Reinach, *Manuel de philologie classique*, 1883-1884 ; L. Laurand, *Manuel des Etudes grecques et latines*, 1921

ha dournskridou ar Yuzevien hag an Arabed. Indegourien eus ar re o deus graet o rann eus yezou ha lennegezioù Bro-Indez (sanskritegourien a vez graet eus ar re anezo a bled end-eeun gand ar sanskriteg). En-diwezh, sinaegourien a vez graet eus ar ouizieien a drevell da embann, da drei ha da ziskleria ar skridou sinaek.

A-drugarez da boelladoù an holl rummadoù-ze a labourerien, ez eus bet krouet skiantou : latinouriez, hellenegouriez, keltiegouriez, ejiptegouriez, assiriegouriez, hag all, hag a denn diouz eun tu d'ar yezoniez, diouz an tu all d'al lizeregouriez. Danvez-studia founnus ha kaer a rôont d'an istorouriez dre an troïdigezioù a reont eus kement skrid a zo bet savet e-doug an Hen-amzer hag ar Grenn-amzer er yezou komzet eus glann ar Mor-Bras da aod ar Mor-Habask.

An ano a reterouriez a rôer d'ar rummad skiantou a bled end-eeun gant yezou, lennegezh ha kredennoù broioù ar Reter, hag an ano a amerikanouriez d'ar skiant gouestlet da studia yezou ha sevnadurioù an Amerik.

ENEONIEZ

Last but not least « an diweza, neket an distera ». Neb a fell d'ezañ mont dre hentou an Istor n'eo ket evit tremen heb ar skoazell a hell dont d'ezañ eus an eneonezh en he zeir c'hevrenn : 1^o eneonezh dre

an unan, 2^o enoniez dre gevret, 3^o eneoniez dre ouenn. Heb anaoudegeziou doun a-walc'h war an teir rannouiziegezh-se, n'eur ket evit meiza an Istor ha sevel uheloc'h eget dezrevellad noaz an darvoudou, n'heller ket diskleria ar perag hag ar penaoz eus ar c'hoarvezadennoù (1).

Da drouc'ha berr dre lakaat a-wel hepken ar pep talvoudusa, lavaromp ez eus e spered mab-den diou c'halloudezh hag a zo dreist d'ar re all dre al levezon o deus war vuhez an dud, pe dre unanou e vent kemeret pe dre bobladou. An diou c'halloudezh-se eo *ar mennerezh hag ar meizerezh*. Ar mennerezh eo a gas eun den pe eur bobl al larka gant hent an trec'h. Hep skoazell eur mennerezh kreñv, e chom didalvoud an akuita meizerezh. Muioc'h a dud speredek ha desket a oa gant Rom war he diskar eget na

(1) Kavout a reor skouerioù eus an ober gand an eneoniezh da ziskleria darvoudou an Istor e levrioù an doktor G. Le Bon : *Psychologie des Foules*, seitekvet mouladur, 1912; *Psychologie du socialisme ; Lois psychologiques de l'évolution des peuples*, dekvet mouladur, 1911; *la Psychologie politique et la Défense sociale*, navet miliad, 1912; *les Opinions et les Croyances*, pevarzekvet miliad; *la Vie des Vérités*, dekvet miliad; *la Révolution française et la psychologie des révolutions*, trizekvet miliad; *Enseignements psychologiques de la Guerre*, 36^{vet} miliad, hag all. — Pa lakaer an eneoniezh-dre-an-unan da ziskleria buhezegezh ha temz-spered tudennou bras an Istor, arabat dioueri ar sklerijenn a zeu d'ezi eus ar gleñvedoniezh : war ar poent-se, lenn levrioù an doktor Cabanès; an diweza eo *l'Histoire éclairée par la clinique*, 1921. — Levr Ch. Letourneau, *la Psychologie ethnique* a zo warlerc'hiet bremañ.

oa gant Rom war he c'hresk. Skrivagnerien, gouizieien, prezegourien, ijinourien he doa dre gant ha kant, hag en em gave etre he daouarn an holl c'halloud a deu eus ar sevenadurezh, an deskadurezh hag ar binvidigezh. Diskaret eo bet Rom daoust da ze gant Germaned dizek ha paour dre n'oa ken ganti ar pennou kalet, an eneoù kalonek o doa kabestret gwechall eviti an Itali hag ar broioù tro-dro.

Hevelep tra a c'hoarvezas gand ar C'hresianed. Evito da veza sevenetoc'h ha desketoc'h eged an Arabed hag an Durked, e voent trec'het ha sujet ganto. Gand Aziaded eo e voent bazyeoet evit kantvedou, hag i diskennidi evelato eus ar C'hresianed nerzek ha kadarn-ze o doa gouezet mestronia eun darn vat eus an Azi a-dal aod ar mor Kreizdouarek betek an Indez.

Leun-barr eo an Istor a hevelep skouerioù, ha gand an amzer da zont e vezo lakaet hep mar ebet an niver anezo da greski c'hoaz. Sevel dre hir-striva, hir-stourma, hir-boania, hir-labourat, hag, eur wech tizet an Trec'h, ar Galloud hag ar Binvidigezh, lezel da vont da goll an holl berziou-mat a zo ret da sevel ha da drec'hi, koueza a-benn an diwez dindan treid ar brôadou all, hennezh eo an tonkad n'eo bet pobl ebet bete-vremañ evit trei dioutañ.

IV. — AMZERONIEZ HA KEMPREDADUREZ

Lakaat kement tra darvezet en amzer dremenet d'ar pred rekis a zalc'h e red an Amzer, niveri dre vloaveziou, kantvedou pe vilvedou hed buhez ar poblou ha padelez ar sevenaduriou, kement-se eo labour an amzeroniez. An darvoudou a zo anezo anneuenn an Istor. An amzeroniez, hi, eo ar stern, ar steuenn evid Istor an Douar kerkoulz hag evid Istor an Dud.

AMZERONIEZ AR C'HENTVED

A-vartezeadou e ranker mont da amzeroniez Istor an Douar, kent krouidigez an den, evit pezh a sell ouz ar bloaziada. Al lerc'h-ouzh-lerc'h eus an darvoudou a anavezomp mat a-walc'h, da vihana dre ar brasa. N'omp ket avat evit muzulia dre niverennoù ar badelez anezo.

Eun alberz eus an amzer m'o deus padet hoalad an Douar a hellomp kaout diouz teoder ar gwiskadou-rec'hell lezet en e zilerc'h gant pep hoalad. N'omp ket evit gouzout teoder an diazeadou kenta, anezo lec'hidad diwar moriou kosa ar C'hentved,

Gwiskadou-rec'hell ar c'hentahoalad a zo d'ezo tregont mil metrad teoder. Re an eil-hoalad o deus c'houec'h mil metrad. Re an trihoalad pevar mil metrad. Re ar pevarhoalad daou c'hant metrad.

Klasket ez eus bet niveri dre vloaveziou an amzer a zo aet gand ar gwiskadou-ze evid en em astenn (1). Jedet eo bet oad mineralou-ze diouz ar c'hementad a heolaez a gaver enno (2). Dre a hent-se, ez eus bet kavet niverennoù, eur bam d'eomp: 622 milion bloaz evid oad zirkonennou sterniet e rec'hell an diazeadou kenta en Ontario, 145 milion bloaz evit peurdrenkganuriou-houarn-ze eus an devoneg. Hag all.

Klasket ez eus bet c'hoaz niveri dre vloaveziou padelez an hoalad kenta diouz teoder ar gweleadoù atred ha gouelezenn o deus lezet war o lerc'h. Diarvar n'eo ket, avat, e vefe bet, e-kerz an hoalad-ze, buander ar gouelezennerezh heñvel atao ouz ar pezh m'emañ bremañ. Ouspenn-ze, n'omp ket evit muzulia ar pegementad a deoder a zo bet kollet gand ar gweleadoù lec'hid, pri, traez, grouan, bili, kailh, hag all, dre vont eus danvezennou rouez, evel

(1) E. Perrier, *la Terre avant l'histoire, les origines de la Vie et de l'homme*, mouladur nevez, 1920, pp. 35-7; M. Boule, *les Hommes fossiles, éléments de paléontologie humaine*, eil mouladur, 1923, pp. 28-64.

(2) An heolaez a zeu eus dielfennidigez an uranion, eun danvezenn vannoberius evel ar bannion. Gouzout a reer dre jederezh e kemer unnek milion bloaz d'eur grammad trenkganur uranion evid ober eur santimetrad-diñs a heolaez.

ma oant da genta war c'horre an douar, da weleadow kenstankaet er c'houndouniou. Bras-meurbet e tle beza ar pegementad-ze, dreist-holl evid an douna diazezadou kollet ganto, da heul ar moustradur o poueza warno, pep roudenn eus ar gweleadow a oa enno da genta (1). Arabat ankounac'haat, a-hendall, emañ diant d'eomp eun niver a weleadow-rec'hell a zo bet distrujet gand an doureier-red o deus labourer diehan-kaer a-hed an holl amzervez evel m'emañ oc'h ober bremañ. Gant-se, re vihan a galz e rank beza an niverennou bet kavet dre an hent-se. Setu i amañ : 15 milion bloaz e vije bet hed ar c'hentaholad, 4 milion bloaz hed an eil-holad, 1.500.000 vloaz hed an triholad (2).

Lammdour an Niagara en deus rôet tro da jedi hed ar pevarholad. Digoret gantañ e hent e dibenn Amzervez ar Skourn Bras, en deus an Niagara krignet tamm-dre-damm an tornaod uhel ma lamme diwarnañ e lenn Ontario. Evel-se n'en deus ket paouezet al lammdour da vont war e gil. Hizio ez eus 11 kilometrad-hent etrezañ hag al lenn. Dre lakaat en deus kerzet atao ar c'hrignerez en amzer

(1) Neuznevezet pe dreuzfurmadennet ez int bet, evel ma lavar an douarourien, da lavarout eo eus rec'hell gweleadet ez int aet da rec'hell diwelead pe dolzennadet, ar pezh a lakaas an douarourien genta da gredi ez oa anezo danvezioù dislonket gant menezioù-tan ar C'hentved, Stanislas Meunier, *la Géologie générale*, eil mouladur, 1909, pp. 33-7, 127-42.

(2) E. Perrier, *op. cit.*, p. 37; keñveria an niverennou rôet gant M. Boule, *op. cit.*, p. 30.

dremenet gand an hevelep tiz ha bremañ, ez eus bet kavet 40.000 vloaz evit derou ar pevarholad. Niverennou damheñvel ouz houmañ a zo bet kavet dre jedi diwar kreskidigez ar c'houralegi a-hed aodou Florida : etre 35.000 ha 40.000 vloaz (1).

En Europ, diwez Amzer ar Skourn Bras a zo bet lakaet da 10.000 vloaz diouzimp, da heul enklask ar Svedad De Geer en deus tizet jedi buander an argiladenn eus an diweza skournredenn-veur skandinaviat (2).

Ar re-ze eo an niverennou gwirheñvela bet rôet gand an douarourien. Ret eo lavarout, koulskoude, n'eus ket da fiziout penn-da-benn en *amzervezulieroù an natur* bet kemeret ganto : gouelezennerez, lammdourioù, skournredennou, kouralegi, taouarc'hegi, hag all. Re a draou, evit gwir, a hell

(1) E. Perrier, *op. cit.*, p. 37. A-zivout an Niagara, keñveria ar pezh a lavar A. de Lapparent en e *Leçons de Géographie physique*, trede mouladur, 1907, pp. 96-7. Hervezañ, argiladenn al lammdour en amzer-vremañ o veza war-dro 1 m. 30 en eur ober eur bloavezh, 8.500 bloavezh a vije bet a-walc'h evit kas da benn kleuzidigez an draonienn en em astenn etre al lammdour ha lenn Ontario. Nemet traou a zo bet a-dreuz-hent hag o deus enebet ouz ar stêr ha gorrekaet ar gleuzidigez. Da vareou all, er c'hontrol, ez eo bet kaset buanoc'h en-dro al labour-kleuza dre m'edo o ruilhal e naoz ar stêr muioc'h a zour eget bremañ.

(2) G. de Geer, *A Geochronology of the last 12.000 years*, war *Congrès géologique international de Stockholm*, 1910, p. 241. A-zivout Amzer ar Skourn Bras, lenn A. de Lapparent, *Traité de Géologie*, 5^{vet} mouladur, 1906, p. 1663 et sequitur.

dont da vuanaat pe da c'horrekaat ar c'herzout anezo (1).

AMZERONIEZ AR RAGISTORVEZ

Heñvel e c'hoarvez gand amzeriou kosa ar ragistorvez evel gant hoaladou ar C'hentved. N'omp ket evit muzulia dre niverennou ar badelez anezo, nemed anavezet eo ganeomp al lerc'h-ouzh-lerc'h eus sevenadurioù an traezou oberiet evid an Europ hag ar broiou nesa (Kornog an Azi hag Hanternoz an Afrik) :

1° *hen-varevez ar maen* : sevenadur an armou hag ar binvioù maen benet a-skolpadou.

2° *nevez-varevez ar maen* : armou ha binvioù maen lufret.

3° *oadvez ar c'houevr* : armou ha binvioù kouevr toueziet gant armou ha binvioù maen lufret.

4° *oadvez an arem* : armou ha binvioù arem.

5° *oadvez an houarn* : armou ha binvioù houarn.

Kempred n'eo ket en holl vroioù meneget uhe-loc'h derou nevez-varevez ar maen. War-dro ar bloaz 20.000 kent H. S. eo e vije en em ziskouezet evid ar wech kenta ar vouc'hal-vaen lufret e Kornog an Azi hag e traonienn an Nil (2). En enez Kret, e c'hoarvezas kement-se 6.000 vloaz diweza-

(1) War gement-se, lenn eveziadennoù M. Boule, *Hommes fossiles*, eil mouladur, pp. 56-61 ; J. de Morgan, *Premières Civilisations*, pp. 24-8.

(2) Oskar Montelius, o kemerout da ziazez e jedadenn an urz-gweleadurioù e furchadennoù Suza, *Rev. de l'Ecole d'Anthropol.*, 1906, p. 274.

toc'h (1), hag en Helvetia etro ar bloaz 4.000 kent H. S. (2).

Nevez-varevez ar maen a vije deuet da benn e Bro-Galdea war-dro ar bloaz 6.000 kent H. S. (3), en Ejipt en hevelep mare war-bouez nebeut a dra, e Kret war-dro ar bloaz 3.000, en Helvetia hag e Galia war-dro ar bloaz 2.500, e Skandinavia war-dro ar bloazioù 2200-1800.

AMZERONIEZ AN ISTORVEZ

Goulou-deiz an istorvez, kouls lavarout, eo oadvez ar c'houevr evit broioù ar Reter-Nesa : Ejipt ha Kornog an Azi. Ar bloaz 4241 kent H. S. eo ar c'henta bloaziad ma heller kredi ennañ a gavomp en istorvez. Er 15^{vet} a viz Mezeven eus ar bloaz-se e vije bet taolet pled en *Aounou* (ano ejiptek ar gêr anvet diwezatoc'h *Heliopolis* « Kêr an Heol » gand ar C'hresianed) e kende goueze war eun dro sav sterenn Sirius (pe *Sathis*), sav an Heol ha derou liñvadenn an Nil, ha kemeret e voe ar c'hendegouezadur-ze da zerou ar Bloaz-Nevez, bloavez kenta ar C'helc'h sothek boaziet gant Hen-Ejiptiz evit muzulia an Amzer (4). Renadur Menes (a verk penn-derou ar genta remziad-Faraoned) a vije da lakaat war-dro ar bloaz 3400. E Kornog an Azi, an hena

(1) A. Evans, *ibid.*, pp. 274-5.

(2) S. Reinach, war *Appolo*, trede mouladur, 1906, p. 9.

(3) J. de Morgan *passim*.

(4) E. Meyer, *Aegyptische Chronologie*, war *Abhandlungen der K. Pr. Akad. der Wissenschaften*, 1904, 1908. Keñveria A. J. Reinach, *l'Egypte préhistorique*, 1908, p. 49 (mouladur

eus kêriou Suza a hellfed lakaat etre ar bloaveziou 3000 ha 2800 kent H. S.

Ar bloaziadou-ze a zo re an amzeroniezh verr heuliet gant an assiriegourien peurliesha. An amzeroniezh hir heuliet gant an ejiptegourien, G. Maspero, W. M. Flinders Petrie, E. Wallis Budge, hag all, a laka war-dro ar bloaveziou 4100-4400 kent H. S. derou ar Faraonezh en Ejipt; 500 vloaz pe war-dro e vije oad hena kêr Suza, hervez J. de Morgan a gemer da ziazez e jedadur liveadou Sargon I^{er} ha Naram-Sin. Oad al liveadou-ze a zo roët d'eomp gant skrib ar roue Nabonid a laka war-dro ar bloaz 3800 kent H. S. renadur Naram-Sin... nemet, daoust m'eo diwirheñvel, e tiskouez ar skrib-ze beza graet eur fazi a vil vloaz. Anataet e vije kement-se dre eun enskrivadur kavadenet nevez-zo e Kich, engravet warnañ roll peurglok remziadou-roueed kosa Bro-Vablon (1).

Da gloza, lavaromp e chom arvarus ar bloaziadou hogozik holl beteg etro derou an amzervez kristen. Diarvar a-walc'h e teuont diwar-ze beteg ennomp.

distag, diwar *Rev. des Idées*; J. de Morgan, *De l'influence asiatique sur l'Afrique à l'origine de la Civilisation égyptienne*, war *Anthropologie*, 1922, p. 58; *Premières Civilisations*, p. 243, notenn 1.

(1) War al luziadell-mañ, lenn J. de Morgan, *Observations sur la chronologie égyptienne dite « réduite »*, war *Rev. Archéol.*, 1923, I, pp. 243-54; R. Dussaud, war *Syria*, 1924, p. 333.

KEMPREDAUREZ

Talvoudus-bras eo an taolennou savet gant ar gempredadurezh dre m'hor lakeont da welout en eur sellad hepken ar c'hempredaduriou, da lavarout eo an darvoudou kempred, an darvoudou a zo c'hoarvezet en hevelep koulz e broiou penna an douar. Kempredezh daou zarvoud n'eo ket aes atao da lakaat anat, dreist-holl pa vez ano a vroioù pell an eil diouz eben, hep darempredou kenetrezo. Aesoc'h eo dizolei kempredezh daou sevenadur disheñvel p'o devez bet darempredou-kenwerzh. Diwar ar c'havadennou a zo bet graet e dismantrou rakhellenek enez Kret eus traezoù ejiptat o tenna d'ar rummad-mañ-rummad a Faraoned anavezet ganeomp e pe amzer o deus renet, ez eo bet dezvarnet o c'hempredezh, ha gallet ez eus bet da heul amzeriada an dismantrou-ze. Diwar kavadennou e beziou Iberia, Galia, hag all, eus traezoù rakhellenek, hellenek, etruskek, hag all, anavezet ganeomp an amzer m'int bet oberiet, ez eus bet tizet amzeriada dre vras ar beziou-ze. Gallet eo bet er c'hiz-se sevel amzeroniezh ar broiou di-skritur eus an Europ e-pad oadvez an arem ha kenta oadvez an houarn (1).

(1) Da gaout skouerioù, gwelout R. Dussaud, *les Civilisations préhelléniques dans le bassin de la mer Egée*, eil mouladur, 1914, pp. 35-57; J. Déchelette, *Manuel: Bronze* (kenta mouladur, 1910), pp. 62-4; *Hallstatt* (1913), pp. 618-28; *la Tène* (1914), pp. 928-34.

BREST

**Mouleriez straed ar C'hastell, 4
1929**

PRIZ : 14 LUR